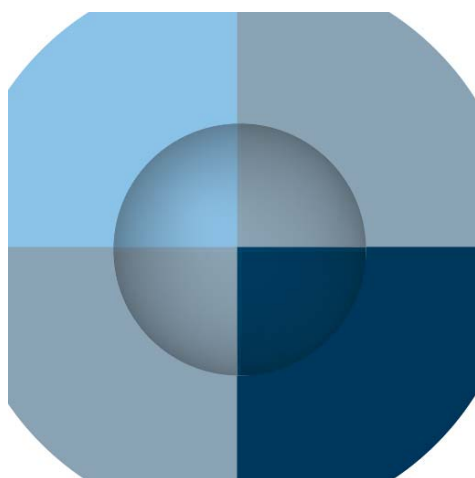


# Benutzerhandbuch

Version 1.34.0



## IDA Light

Industrial Device Administration



ads-tec GmbH  
Raiffeisenstr.14  
D-70771 Leinfelden-Echterdingen  
Tel: +49 (0) 711 / 45894-0  
Fax: +49 (0) 711 / 45894-990  
[mailbox@ads-tec.com](mailto:mailbox@ads-tec.com)  
[www.ads-tec.com](http://www.ads-tec.com)



## Copyright

© ads-tec GmbH  
Raiffeisenstr. 14  
D-70771 Leinfelden-Echterdingen  
Germany

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>SYSTEMVORAUSSETZUNGEN .....</b>	<b>6</b>
2.1	UNTERSTÜTZTE FIRMWAREVERSIONEN .....	7
<b>3</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>8</b>
3.1	VOLLSTÄNDIGE INSTALLATION ALLER KOMPONENTEN .....	8
3.2	BENUTZERDEFINIERTER INSTALLATION .....	11
3.3	UPDATE-INSTALLATION .....	12
3.4	REPARIEREN .....	13
3.5	DEINSTALLATION .....	13
<b>4</b>	<b>INDUSTRIAL DEVICE ADMINISTRATION LIGHT .....</b>	<b>14</b>
4.1	DATENBANK-IMPORT .....	15
4.2	AUSWAHL EINES NETZWERKADAPTERS .....	16
4.3	GERÄTE-DETEKTION .....	17
4.3.1	EINMALIGE GERÄTE-DETEKTION .....	17
4.3.2	DAUERHAFTER GERÄTE-DETEKTION .....	19
4.4	ÜBERWACHUNG .....	21
4.5	GERÄTE-STATUS .....	22
<b>5</b>	<b>ARBEITSBEREICHE .....</b>	<b>24</b>
5.1	VERFÜGBARE GERÄTE .....	25
5.1.1	ANSICHTEN UND SORTIERUNG .....	26
5.1.2	IP-ADRESSE SETZEN .....	27
5.1.3	PASSWORT SETZEN .....	28
5.1.4	GERÄT HINZUFÜGEN .....	28
5.1.5	GERÄT LÖSCHEN .....	29
5.1.6	GERÄT ZUR KONFIGURATION VERWENDEN .....	29
5.1.7	FIRMWARE AKTUALISIEREN .....	29
5.1.8	WERKSEINSTELLUNGEN LADEN .....	31
5.1.9	GERÄTEEINSTELLUNGEN SPEICHERN .....	32
5.1.10	STARTSEITE LADEN .....	32
5.2	BROWSER .....	33
5.3	PARAMETERLISTE .....	34
5.4	BENUTZERDEFINIERTER PARAMETERGRUPPEN .....	35
5.4.1	PARAMETERGRUPPEN ERSTELLEN .....	36
5.4.2	PARAMETER KONFIGURIEREN .....	37
5.4.3	PARAMETER HERUNTERLADEN .....	38

5.4.4	PARAMETER ÜBERTRAGEN.....	39
5.5	MELDUNGEN.....	41
<b>6</b>	<b>EXTRAS UND OPTIONEN.....</b>	<b>42</b>
6.1	DIALOG OPTIONEN .....	42
6.1.1	ALLGEMEIN .....	42
6.1.2	DETEKTION.....	43
6.1.3	ÜBERWACHUNG.....	43
6.1.4	SQL SERVER.....	44
6.1.5	TIMEOUTS .....	44
6.1.6	WEBSERVER.....	45
6.1.7	SONSTIGES .....	46
6.2	DATENBANK AKTUALISIEREN .....	46
6.3	KONFIGURATIONSDATEN LÖSCHEN.....	46
<b>7</b>	<b>ANHANG .....</b>	<b>48</b>
7.1	DATENBANK .....	48
7.2	WINDOWS-FIREWALL .....	49
7.3	NETZWERKADAPTER .....	50
7.4	REGISTRY-EINTRÄGE .....	50
7.5	EINSCHRÄNKUNGEN.....	51
7.6	SERVICE UND SUPPORT .....	54

# 1 EINLEITUNG

IDA light ermöglicht Ihnen eine effiziente Online-Konfiguration Ihrer ads-tec Geräte. So haben Sie z.B. die Möglichkeit, einzelne Parameter oder ganze Parametergruppen an einem Mastergerät zu definieren und diese an eine begrenzte Auswahl bzw. an alle ads-tec Geräte gleicher Bauart zu übertragen, ohne diese Konfigurationen zeitaufwendig an jedem einzelnen Gerät vornehmen zu müssen. U. a. haben Sie die Möglichkeit, mit wenigen Handgriffen fortlaufende IP-Adressen für Ihre ads-tec Geräte zuzuweisen.

Mit IDA light können Sie bequem eigene Parametergruppen nach Ihren spezifischen Anforderungen erstellen und diese jederzeit modifizieren.

Die kostenfreie Version IDA light beinhaltet nur eine begrenzte Anzahl an Funktionalitäten. In einer Professional Version werden z.B. Features wie eine Offline-Konfiguration oder ein gleichzeitiges Update der Firmware für alle Geräte zur Verfügung stehen.

## 2 SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

### **HARDWARE:**

- Computer mit Intel® oder kompatibelem Pentium III-Prozessor mit mindestens 600 MHz
- 512 MB RAM
- Netzwerkkarte

### **UNTERSTÜTZTE BETRIEBSSYSTEME:**

- Microsoft Windows® 2000 Service Pack 4
- Microsoft Windows® Server 2003 Service Pack 1
- Microsoft Windows® XP Service Pack 2

### **BENÖTIGTE KOMPONENTEN:**

- Microsoft® Windows Installer 3.0 oder höher
- Microsoft® Internet Explorer 5.01 oder höher
- Microsoft® .NET Framework 2.0 oder höher
- Microsoft® Visual J# .NET Redistributable Package 2.0 oder höher
- Microsoft® SQL Server 2005 oder Microsoft® SQL Server 2005 Express Edition
- CACE Technologies® WinPcap Version 4.0
- ads-tec® IDA light Version 1.34.0

(Die genannten Komponenten sind im IDA light-Setup enthalten).

### **BITTE BEACHTEN:**

Um die Installation durchführen zu können, müssen Sie über Administratorrechte auf dem Computer verfügen!

## 2.1 UNTERSTÜTZTE FIRMWAREVERSIONEN

IDA light 1.34.0 unterstützt folgende Firmwareversionen für Access Points, Access Clients und Firewalls:

### ACCESS POINTS / ACCESS CLIENTS

- RAP/RAC 1xxx                      3.0.0 oder höher
- RAC 2xxx                          1.0.0 oder höher
- FL\_WLAN\_24\_AP\_802-11        3.0.0 oder höher
- FL\_WLAN\_24\_DAP\_802-11      3.0.0 oder höher
- FL\_WLAN\_24\_EC\_802-11        3.0.0 oder höher

### FIREWALL

- IF1xxx                              1.0.3 oder höher

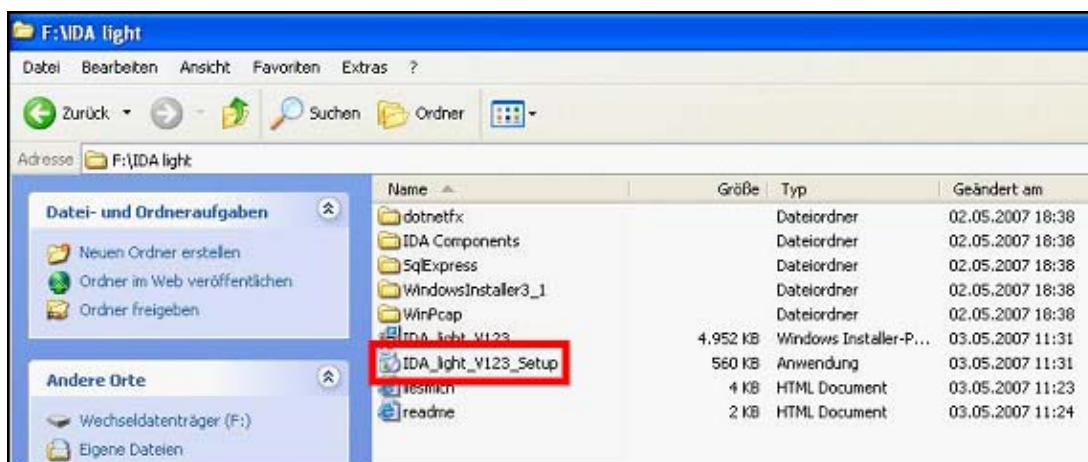
Niedrigere Versionen werden von IDA light 1.34.0 nicht unterstützt!

## 3 INSTALLATION

Lesen Sie bitte vor der Installation die Datei "**liesmich**".htm bzw. "**readme.htm**".

### 3.1 VOLLSTÄNDIGE INSTALLATION ALLER KOMPONENTEN

Wenn Sie diese Installationsart ausgewählt haben, starten Sie die Datei "**IDA\_light\_V1340\_Setup.exe**" mit einem Doppelklick direkt vom Speichermedium (CD-ROM, DVD...) aus (**Abbildung 1**) bzw. über den entsprechenden Link in der Datei "**liesmich**".



**Abbildung 1**

Diese Installation prüft zunächst, ob alle benötigten Komponenten auf Ihrem System vorhanden sind. Sollte es erforderlich sein, eine oder mehrere Komponenten zu installieren, erfolgt dies automatisch in der richtigen Reihenfolge, nachdem Sie die Installation "**IDA\_light\_V1340\_Setup.exe**" gestartet haben. Die Angabe eines Zielverzeichnisses ist hierbei nicht erforderlich. Sie müssen lediglich die jeweiligen Lizenzvereinbarungen für die einzelnen Software-Komponenten akzeptieren (**Abbildungen 2 und 3**).

Danach wird die entsprechende Komponente installiert (**Abbildung 4**).

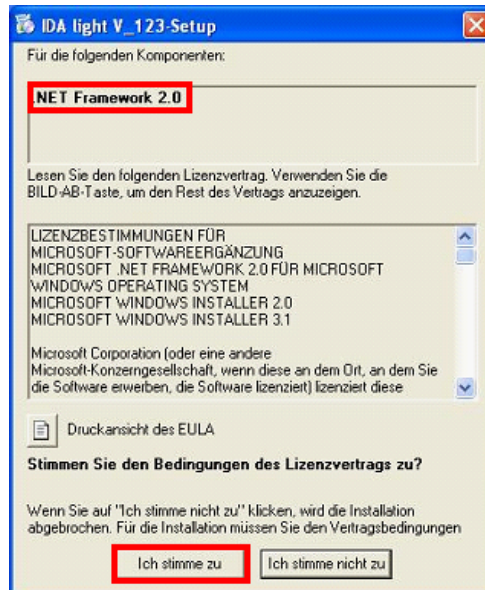


Abbildung 2

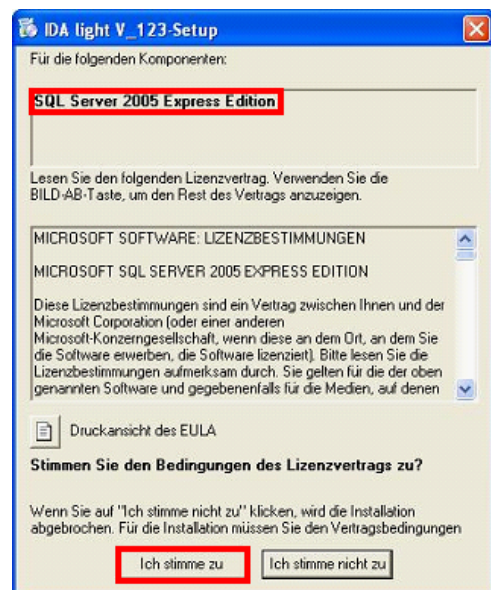


Abbildung 3

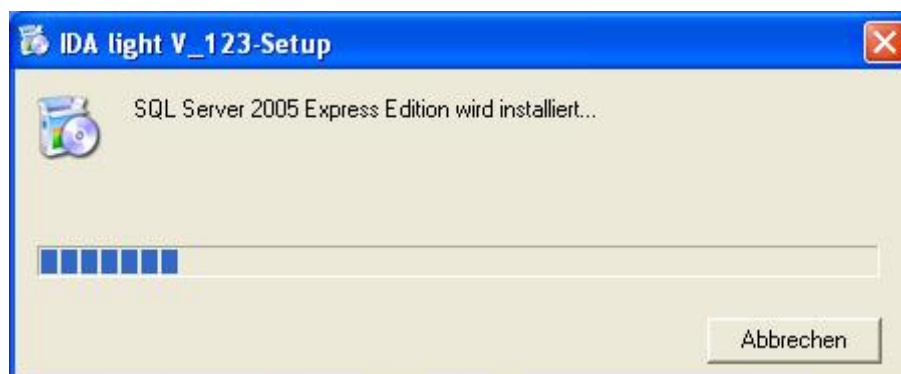


Abbildung 4

Unter Umständen erscheint während der Installation ein Hinweis **"Die Installation dauert länger als erwartet..."**. Sollte die Komponente Windows Installer benötigt werden, ist nach deren Installation ein Neustart erforderlich. Folgen Sie in diesem Fall den Anweisungen des Setups.

Wurden die erforderlichen Komponenten installiert, erscheint der Assistent für die eigentliche **"IDA light"**-Installation

(Abbildung 5).



Abbildung 5

Klicken Sie hier auf **"Weiter"** und geben Sie das Verzeichnis an, in welches die Dateien installiert werden sollen und ob dies nur für den aktuellen oder für alle Benutzer des Zielrechners erfolgen soll (**Abbildung 6**). Standardmäßig erfolgt die Installation in **"C:\Programme\ads-tec\IDA light"**.

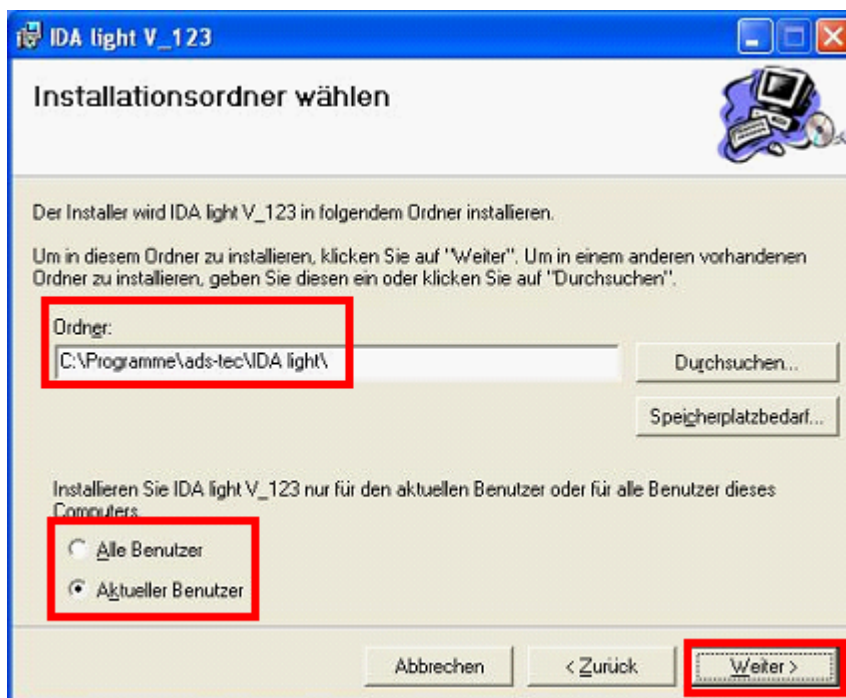
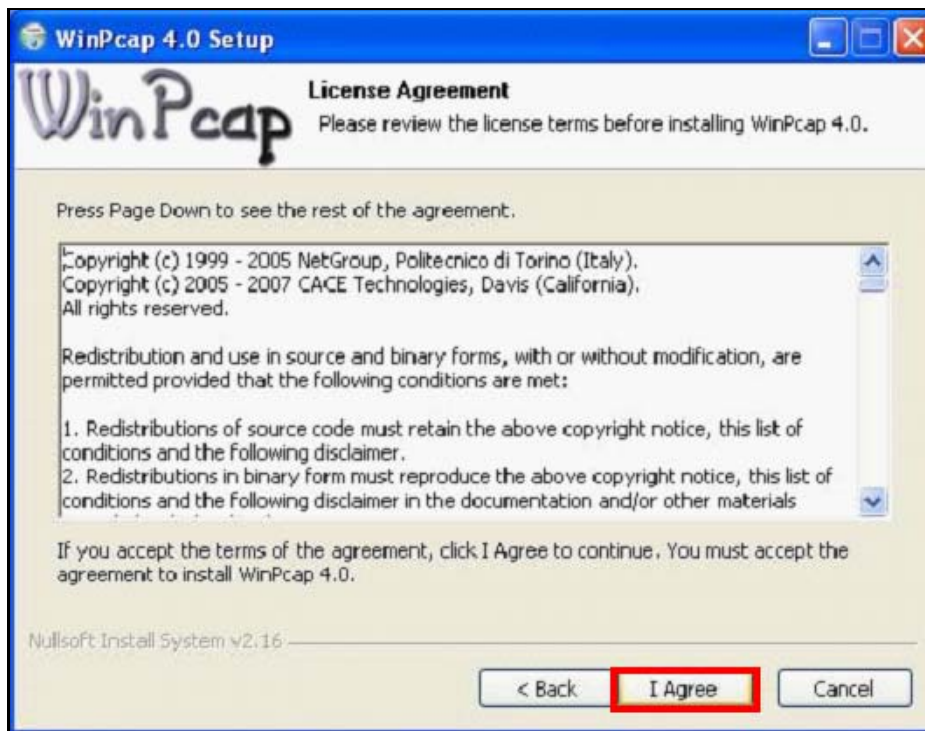


Abbildung 6

Starten Sie danach die Installation mit Klick auf **"Weiter"**.

Bevor Sie mit **"IDA light"** arbeiten können, muss zwingend CACE Technologies® WinPcap Version 4.0 installiert werden. Dies erfolgt innerhalb der Installation von **"IDA light"** automatisch und darf nicht abgebrochen werden. Die Anwendung wird nach Akzeptieren der Lizenzvereinbarung installiert (**Abbildung 7**).



**Abbildung 7**

Die Anwendungen SQL Server 2005 Express Edition und WinPcap stellen Dienste zur Verfügung und müssen künftig nicht manuell gestartet werden.

### 3.2 BENUTZERDEFINIERTER INSTALLATION

Wählen Sie diese Installationsart, wenn auf Ihrem Zielrechner bereits eine oder mehrere der erforderlichen Komponenten (z.B. Microsoft® SQL Server 2005) installiert sind.

Benötigt wird in jedem Fall die Komponente Microsoft® Windows Installer 3.0 oder höher, da alle weiteren Installationen diese Komponente voraussetzen!

Ob diese bereits auf Ihrem System installiert ist, können Sie in der Systemsteuerung unter **"Software"** prüfen (**Abbildung 8**). Dort sehen Sie ebenfalls, ob der für Ihr Betriebssystem benötigte Servicepack installiert ist.

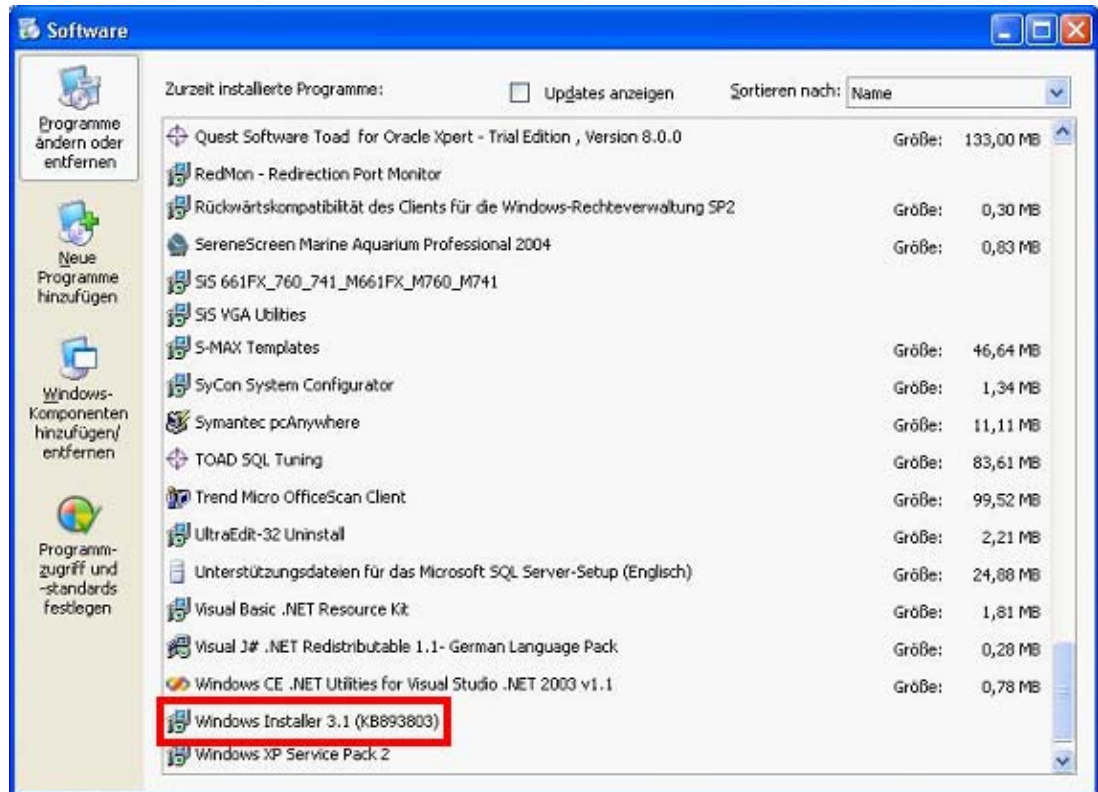


Abbildung 8

Alle notwendigen Komponenten sind im Lieferumfang enthalten und können einzeln durch Start der jeweiligen Setup-Datei manuell installiert werden, nachdem die jeweiligen Lizenzvereinbarungen der Hersteller akzeptiert wurden.

Die einzelnen Softwarekomponenten finden Sie in den gleichnamigen Verzeichnissen im Ordner "**IDA light**" bzw. über den entsprechenden Link in der Datei "**liesmich**".

Die eigentliche Installation von "**IDA light**" starten Sie über die Setup-Datei "**IDA\_light\_V1340.msi**". Der Unterschied zur Installation in Abschnitt 3.1 besteht darin, dass nicht geprüft wird, ob alle benötigten Komponenten auf Ihrem System vorhanden sind. Ansonsten ist der Ablauf der Installation identisch (siehe **Abbildungen 5 und 6**).

Bevor Sie mit "**IDA light**" arbeiten können, muss zwingend CACE Technologies® WinPcap Version 4.0 installiert werden. Dies erfolgt innerhalb der Installation von "**IDA light**" automatisch und darf nicht abgebrochen werden. Die Anwendung wird nach Akzeptieren der Lizenzvereinbarung installiert (**Abbildung 7**).

### 3.3 UPDATE-INSTALLATION

Haben Sie bereits eine Vorversion von „**IDA light**“ installiert, genügt es, wenn Sie eine Update-Installation durchführen. Diese läuft analog zur „**Vollständigen Installation aller Komponenten**“ aus Abschnitt 3.1 bzw. zur „**Benutzerdefinierte Installation**“ aus Abschnitt 3.2. Der Unterschied besteht darin, dass in dieser Installation die benötigten Komponenten .NET Framework 2.0 und SQL Server 2005 Express Edition nicht vorhanden sind und somit auch nicht installiert werden können. Ebenso wird WinPcap 4.0, wenn es bereits vorhanden ist, nicht installiert.

### 3.4 REPARIEREN

Um „IDA light“ zu reparieren öffnen Sie in der Systemsteuerung „Software“, klicken auf den Eintrag „IDA light V1.34.0“ und anschließend auf den Button „Ändern“ (siehe **Abbildung 80**). Im sich öffnenden Dialog markieren Sie die Option „IDA light V1.34.0 reparieren“. Durch einen Klick auf „Fertig stellen“ wird der Reparaturvorgang, mit den bei der Installation getroffenen Einstellungen, gestartet.

### 3.5 DEINSTALLATION

Um „IDA light“ zu deinstallieren öffnen Sie in der Systemsteuerung „Software“, klicken auf den Eintrag „IDA light V1.34.0“ und anschließend auf den Button „Entfernen“ (siehe **Abbildung 80**). Nachdem Sie die Sicherheitsabfrage mit „Ja“ beantwortet haben wird die Deinstallation gestartet.

Zu beachten ist, dass nur „IDA light“ deinstalliert wird. Die bei der Installation eventuell mit installierten, notwendigen Komponenten wie .NET Framework 2.0, Visual J# .NET, SQL Server 2005 und WinPcap 4.0 müssen, sofern sie nicht von anderen Programmen benötigt werden, getrennt deinstalliert werden.

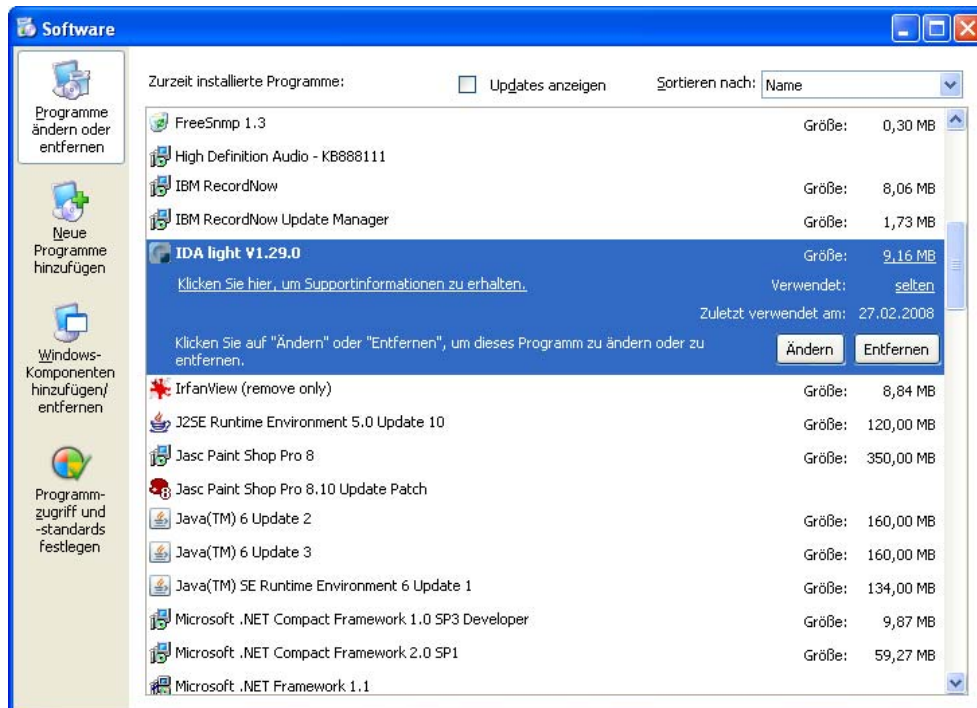


Abbildung 80

## 4 INDUSTRIAL DEVICE ADMINISTRATION LIGHT

Während der "IDA light"-Installation wurde die Anwendung in das Menü "Start/Programme/ads-tec/IDA light" eingetragen sowie eine Verknüpfung auf dem Desktop erstellt. Starten Sie die Anwendung mit Klick auf eines dieser "IDA light"-Icons (Abbildung 9). Im Startmenü wurde zusätzlich eine Verknüpfung zum Handbuch angelegt.

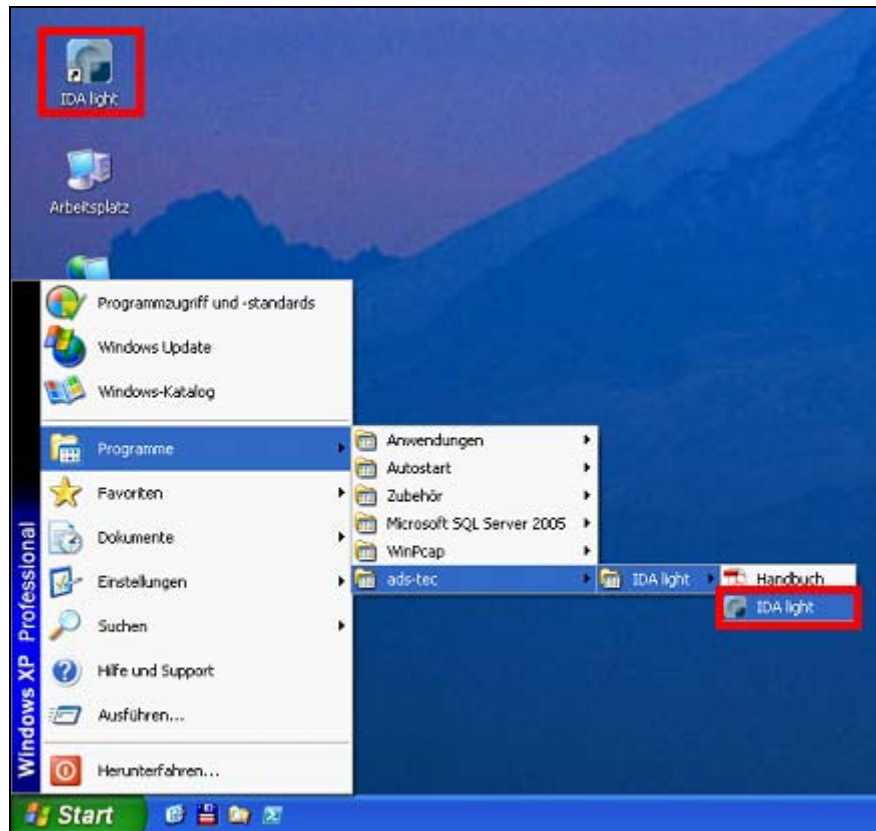
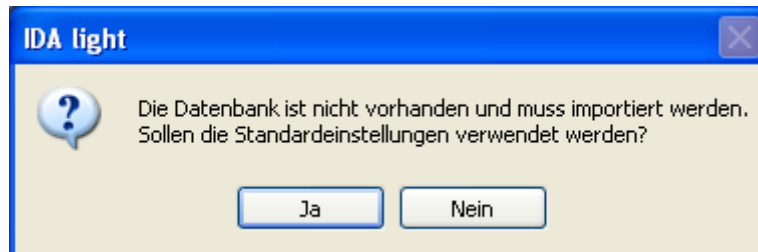


Abbildung 9

## 4.1 DATENBANK-IMPORT

Nach der Installation und dem erstmaligen Start von „IDA light“ muss zuerst die Datenbank importiert werden. Es erscheint der Dialog aus **Abbildung 90**, mit der Frage, ob die Standardeinstellungen für den Import der Datenbank verwendet werden sollen. Dies kann in den meisten Fällen bejaht werden.



**Abbildung 90**

Müssen die Parameter angepasst werden, klicken Sie auf „Nein“ und es wird der Dialog für die SQL-Server Einstellungen geöffnet (**Abbildung 91**). In diesem können Sie den Server- und den Datenbanknamen eingeben, sowie die integrierte Sicherheit (Windows-Authentifizierung) festlegen (siehe **Abschnitt 5.1.4**).



**Abbildung 91**

Anschließend startet der Import der Datenbank (**Abbildung 92**). Dieser Vorgang dauert ca. 1 - 1,5 Minuten.



**Abbildung 92**

## 4.2 AUSWAHL EINES NETZWERKADAPTERS

Nach dem Datenbank-Import startet die Anwendung und es erscheint das Hauptfenster von IDA light.

Im unteren Bereich des Fensters wird der (die) Netzwerkadapter Ihres Rechners angezeigt, sowie die dazugehörige IP-Adresse(n) und der aktuelle Status der Geräte-Detektion und deren Überwachung (**Abbildung 11**).

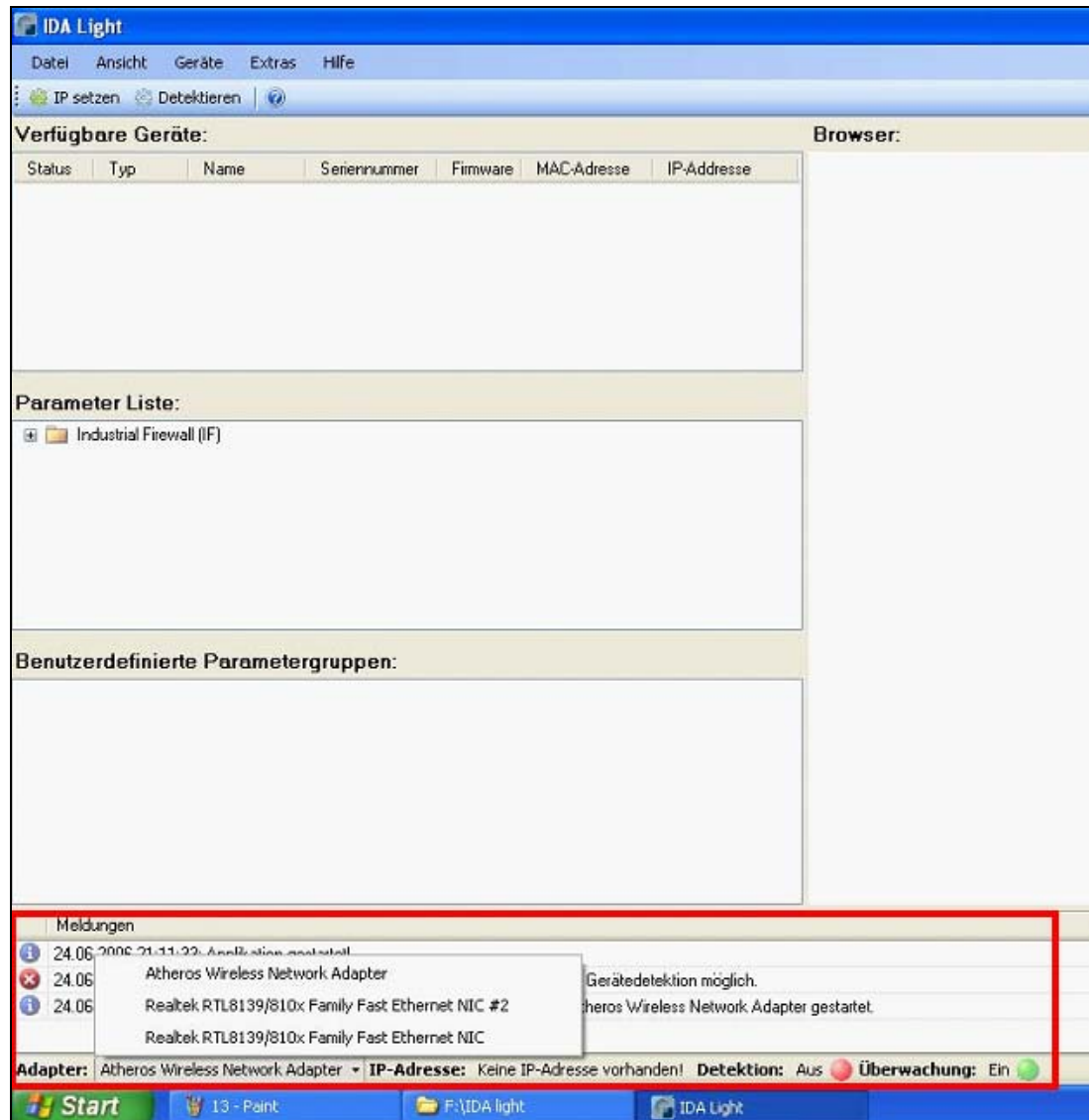


Abbildung 11

Sollte dort keine IP-Adresse vorhanden sein, wählen Sie bitte den gewünschten Netzwerkadapter aus bzw. konfigurieren Sie diesen. Das Menü öffnet sich indem Sie einfach auf die Bezeichnung hinter Adapter bzw. IP-Adresse klicken.

Der ausgewählte Adapter und die festgelegte IP-Adresse werden gespeichert, so dass nach einem Neustart der Anwendung diese wieder aktiv sind.

### 4.3 GERÄTE-DETEKTION

Beim erstmaligen Start der Anwendung muss zunächst die Detektion per Mausklick aktiviert werden.

Dies kann auf zwei Arten erfolgen:

#### 4.3.1 EINMALIGE GERÄTE-DETEKTION

Um Geräte in einer einmaligen Anfrage zu detektieren, klicken Sie auf die Schaltfläche **"Detektieren"** (**Abbildung 12**). Geräte, die auf diese einmalige Detektion im Netzwerk antworten, werden im Arbeitsbereich **"Verfügbare Geräte"** aufgelistet (**Abbildung 13**). Der Vorteil der einmaligen Detektion liegt darin, dass Geräte innerhalb des Netzwerks nicht permanent via Layer 2-Broadcasts abgefragt werden.

Geräte, die nach dieser Detektion zu einem späteren Zeitpunkt im Netzwerk verfügbar sind, werden allerdings mit dieser Methode nicht automatisch angezeigt. Hierfür können Sie den Vorgang der einmaligen Detektion beliebig oft wiederholen oder die dauerhafte Detektion aktivieren.

Die dauerhafte Geräte-Detektion ist hierbei deaktiviert (Standardeinstellung).



Abbildung 12

**Verfügbare Geräte:**

Status	Typ	Name	Seriennummer	Firmware	MAC-Adresse	IP-Adresse
2	RAP111x	RAP111x	AX1019BAA0	2.2.2	00:13:10:19:ba:a0	192.168.253.161
2	RAP112x	RAP-GoGr3	AX48020901	2.2.2	00:c2:48:02:09:01	192.168.253.146
2	RAP111x	RAP-GoGr1	AX48021001	2.2.2	00:c2:48:02:10:01	192.168.253.144
2	RAP111x	RAP-GoGr2	AX48021101	2.2.2	00:c2:48:02:11:01	192.168.253.145
2	IF-1xx0	IF-AnMn	AXC4300801	1.0.0	00:50:c4:30:08:01	192.168.253.149
2	IF-1xx0	IF-AnBr	AXC5300801	1.0.0	00:50:c5:30:08:06	192.168.253.135
1	Unknown	-	AXC8330901	-	00:50:c8:33:09:06	192.168.9.253
2	IF-1xx0	IF1xx	AXC8331601	1.0.0	00:50:c8:33:16:06	192.168.253.107
2	IF-1xx0	IF-AnBr2	AXC8332201	1.0.0	00:50:c8:33:22:06	192.168.253.136

**Parameter Liste:**

- Industrial Firewall (IF)
  - Eventlog
  - Diagnose
  - Konfiguration
  - Grundeinstellungen

**Benutzerdefinierte Parametergruppen:**

**Meldungen**

- 24.06.2006 21:16:57: Zum Gerät mit Seriennummer AX1019BAA0 wurde die Verbindung hergestellt.
- 24.06.2006 21:16:58: Zum Gerät mit Seriennummer AX48020901 wurde die Verbindung hergestellt.
- 24.06.2006 21:16:58: Zum Gerät mit Seriennummer AX48021001 wurde die Verbindung hergestellt.
- 24.06.2006 21:16:58: Zum Gerät mit Seriennummer AX48021101 wurde die Verbindung hergestellt.
- 24.06.2006 21:16:59: Zum Gerät mit Seriennummer AXC5300801 wurde die Verbindung hergestellt.
- 24.06.2006 21:16:59: Zum Gerät mit Seriennummer AXC4300801 wurde die Verbindung hergestellt.
- 24.06.2006 21:17:00: Zum Gerät mit Seriennummer AXC8331601 wurde die Verbindung hergestellt.
- 24.06.2006 21:17:00: Zum Gerät mit Seriennummer AXC8332201 wurde die Verbindung hergestellt.

**Adapter:** Realtek RTL8139/810x Family Fast Ethernet NIC • **IP-Adresse:** 192.168.253.211 • **Detektion:** Au

Abbildung 13

Im Arbeitsbereich "**Meldungen**" erfolgt zusätzlich jeweils ein Eintrag für jedes Gerät auf Basis dessen Seriennummer, in diesem Fall, dass die Verbindung zum Gerät hergestellt wurde.

### 4.3.2 DAUERHAFTES GERÄTE-DETEKTION

Wenn Sie in Ihrem Netzwerk permanent nach Geräten detektieren möchten, aktivieren Sie hierfür die **"Detektion"** in der Taskleiste der Anwendung (**Abbildung 14**)

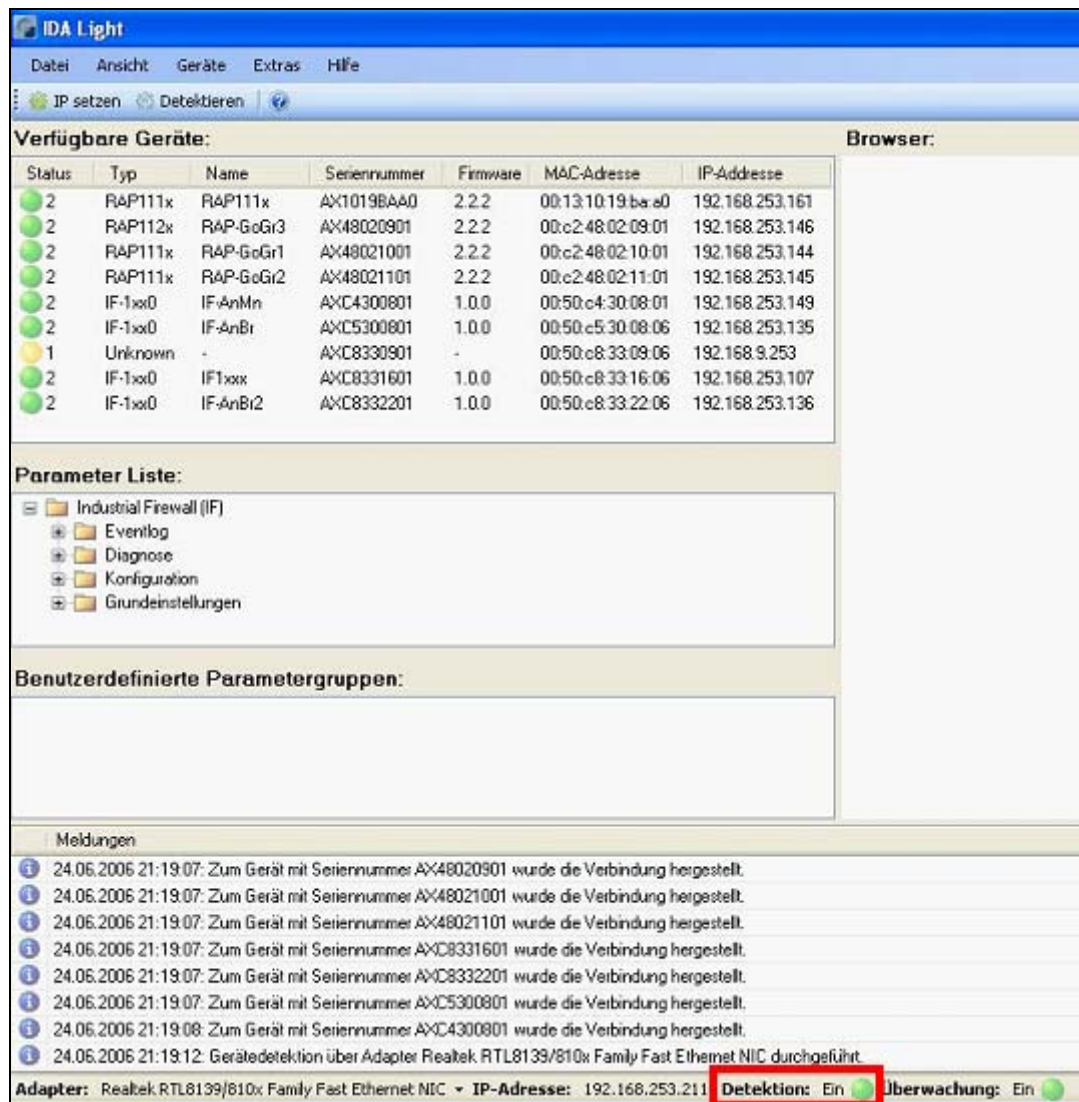


Abbildung 14

Der Vorteil der dauerhaften Detektion liegt darin, dass in definierten Intervallen nach verfügbaren Geräten gescannt wird. Werden also weitere Geräte ins Netzwerk integriert, so werden diese umgehend angezeigt. Bei dieser Methode werden in bestimmten Abständen Layer 2-Broadcasts ins Netzwerk gesendet, die somit auch Geräte betreffen, die nicht im Bereich **"Verfügbare Geräte"** aufgelistet werden können.

Um Layer 2-Broadcasts zu steuern, haben Sie die Möglichkeit, das Detektionsintervall zu verändern (**Abbildungen 15** und **16**). Klicken Sie hierfür im Menü **"Extras"** auf **"Optionen..."** und geben Sie im sich öffnenden Fenster das gewünschte Detektionsintervall an. Bitte beachten Sie, dass der Mindestwert für das Intervall 10 Sekunden beträgt.

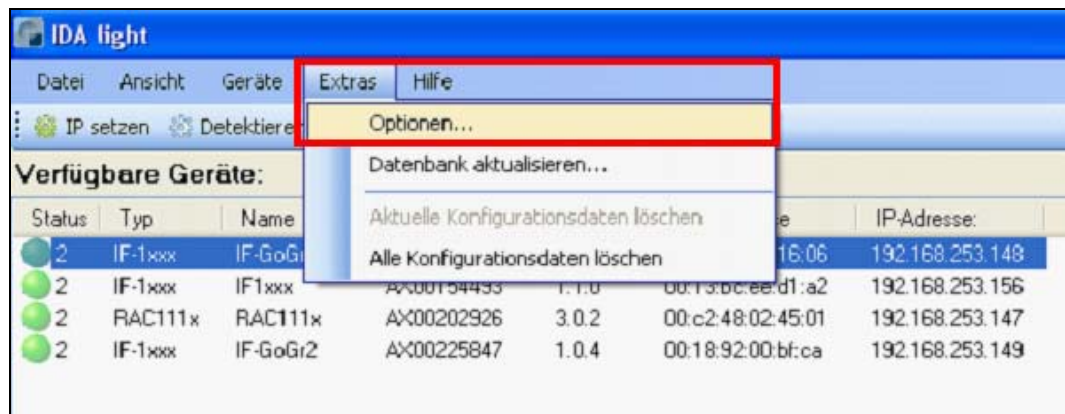


Abbildung 15

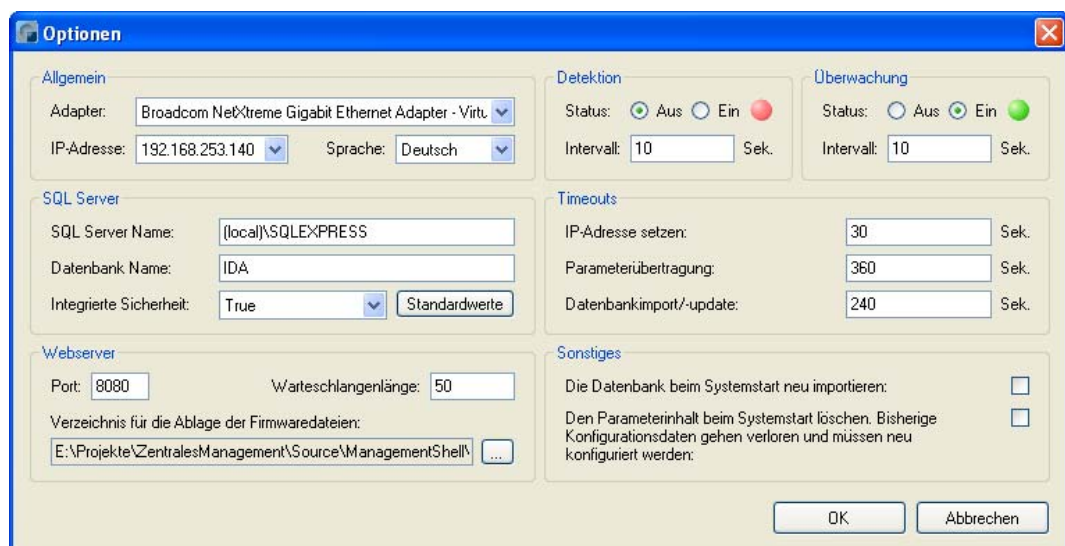


Abbildung 16

#### 4.4 ÜBERWACHUNG

Ist die Geräte-Überwachung aktiviert (Standardeinstellung), wird jede Statusänderung eines Gerätes angezeigt (**Abbildung 17**), sowie eine entsprechende Meldung im Arbeitsbereich "**Meldungen**" eingetragen.

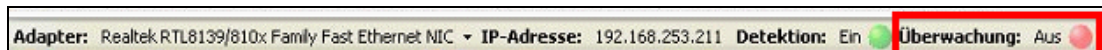


**Abbildung 17**

Bei deaktivierter Überwachung behalten die Geräte ihren angezeigten Status bei, unabhängig von deren tatsächlichen Verfügbarkeit.

Werden bei deaktivierter Überwachung neue Geräte im Netzwerk detektiert, so können diese nur im Status 1 (gelb) angezeigt werden (**Abbildung 18**), da die Detektion unter Verwendung des ads-tec-Detection-Protokolls auf dem hardwarenahen Layer 2 erfolgt.


Informationen wie Gerätetyp, SSID oder die Firmware-Version können auf dieser Ebene nicht ermittelt werden. Hierfür wird das Internet-Protokoll benötigt, welches die Kommunikation bei aktivierter Überwachung steuert.




**Abbildung 18**

## 4.5 GERÄTE-STATUS


Detektierte Geräte können fünf verschiedenen Zustände annehmen (**Abbildung 19**):

	0	IF-1xx0	IF1xxx	AXC2300801	1.0.0	00:50:c2:30:08:01	192.168.253.112
---	---	---------	--------	------------	-------	-------------------	-----------------

Gerät wurde zu einem früheren Zeitpunkt detektiert, jedoch kann aktuell keine Verbindung hergestellt werden.

	1	Unknown	-	AXC3300801	-	00:50:c3:30:08:01	192.168.5.205
---	---	---------	---	------------	---	-------------------	---------------


Gerät wurde über Layer2-Broadcast (Detektion) detektiert. Ein Gerät, das sich außerhalb des IP-Adress-bereichs Ihres Netzwerk-Adapters befindet, kann ebenfalls nur in Status 1 angezeigt werden.

	2	IF-1000	IF-GoGr	AX9505EE06	1.0.0	00:01:95:05:ee:07	192.168.253.148
---	---	---------	---------	------------	-------	-------------------	-----------------

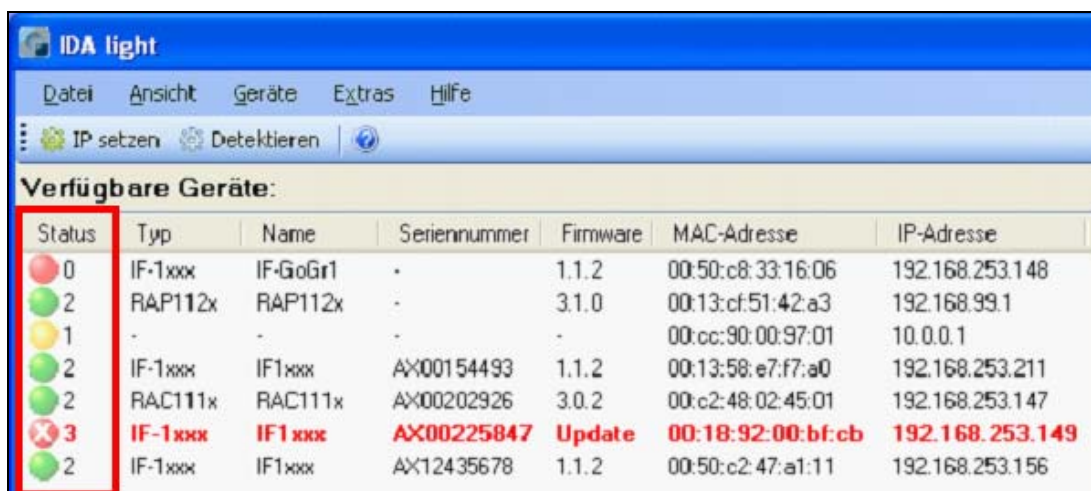
Gerät wurde über Layer3 (Überwachung) detektiert und liefert alle verfügbaren Informationen. Nur Geräte mit diesem Status können auch konfiguriert werden!








	3	IF-1xxx	IF-GoGr1	AX00225847	Update	00:50:c8:33:16:06	192.168.253.148
---	---	---------	----------	------------	--------	-------------------	-----------------

Gerät wird gerade mit neuer Firmware bespielt und darf während dessen nicht ausgeschaltet werden. Es sind in diesem Zustand keine weitere Aktionen möglich.

	4	-	-	AX00225847	-	00:18:92:00:bf:cb	192.168.253.148
---	---	---	---	------------	---	-------------------	-----------------

Dieses und mindestens ein weiteres Gerät verwenden die gleiche IP-Adresse. In diesem Zustand sind keine Layer-3-Dienste und -Funktionen möglich. Zur weiteren Verwendung muss jedem Gerät eine eindeutige IP-Adresse zugewiesen werden (siehe **Abschnitt 5.1.2**).



Status	Typ	Name	Seriennummer	Firmware	MAC-Adresse	IP-Adresse
	IF-1xxx	IF-GoGr1	-	1.1.2	00:50:c8:33:16:06	192.168.253.148
	RAP112x	RAP112x	-	3.1.0	00:13:cf:51:42:a3	192.168.99.1
	-	-	-	-	00:cc:90:00:97:01	10.0.0.1
	IF-1xxx	IF1xxx	AX00154493	1.1.2	00:13:58:e7:f7:a0	192.168.253.211
	RAC111x	RAC111x	AX00202926	3.0.2	00:c2:48:02:45:01	192.168.253.147
	IF-1xxx	IF1xxx	AX00225847	Update	00:18:92:00:bf:cb	192.168.253.149
	IF-1xxx	IF1xxx	AX12435678	1.1.2	00:50:c2:47:a1:11	192.168.253.156

**Abbildung 19**

Um Geräte zu konfigurieren, müssen diese den Status 2 (grün) aufweisen. Möchten Sie Geräte mit einem Status 0 (rot) oder 1 (gelb) zur Konfiguration auswählen, überprüfen Sie die Netzwerkverbindung bzw. ob Sie sich im betreffenden IP-Adressbereich befinden.

Ist Ihrem Netzwerk-Adapter nur eine IP-Adresse zugewiesen, z.B. 192.168.253.XXX, und Sie möchten ein detektiertes Gerät mit der IP 192.168.5.XXX konfigurieren, müssen Sie den betreffenden IP-Adressbereich hinzufügen oder die IP-Adresse des Gerätes anpassen (siehe **Abschnitt 5.1.2**).

## 5 ARBEITSBEREICHE

Die Anwendung ist in fünf Arbeitsbereiche untergliedert, die Sie über das Menü "Ansicht" nach Belieben ein- oder ausblenden können (**Abbildung 20**).

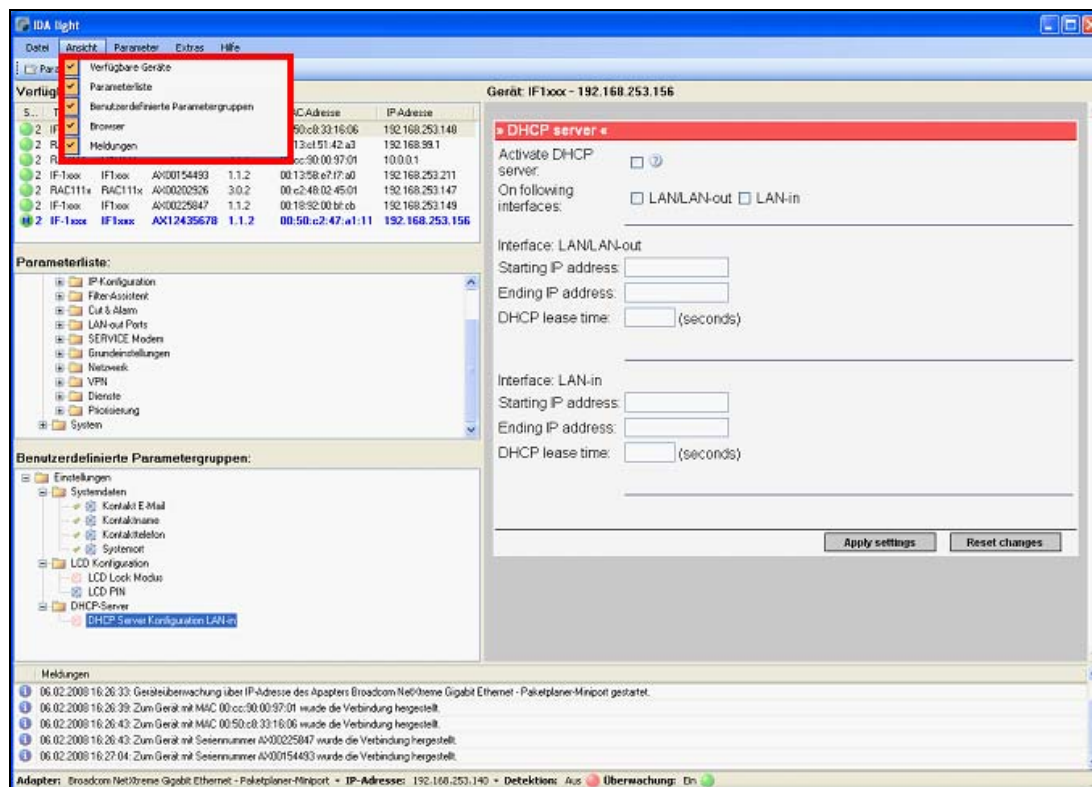


Abbildung 20

## 5.1 VERFÜGBARE GERÄTE

In diesem Arbeitsbereich werden alle detektierten Geräte mit dem jeweiligen Status angezeigt. Aus diesem Bereich heraus können Sie z. B. IP-Adressen und Passwörter ändern, Geräte hinzufügen oder löschen, sowie ein Gerät (Master) für die Konfiguration auswählen (**Abbildungen 21 und 22**).

Zur Auswahl markieren Sie das betreffende Gerät und wählen über das Menü **"Geräte"** oder über einen Rechtsklick die gewünschte Aktion aus.

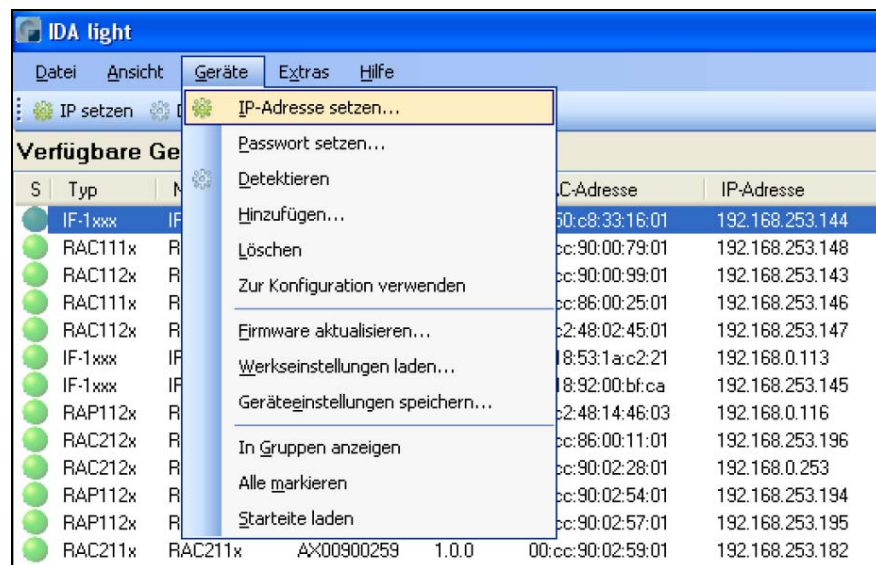


Abbildung 21

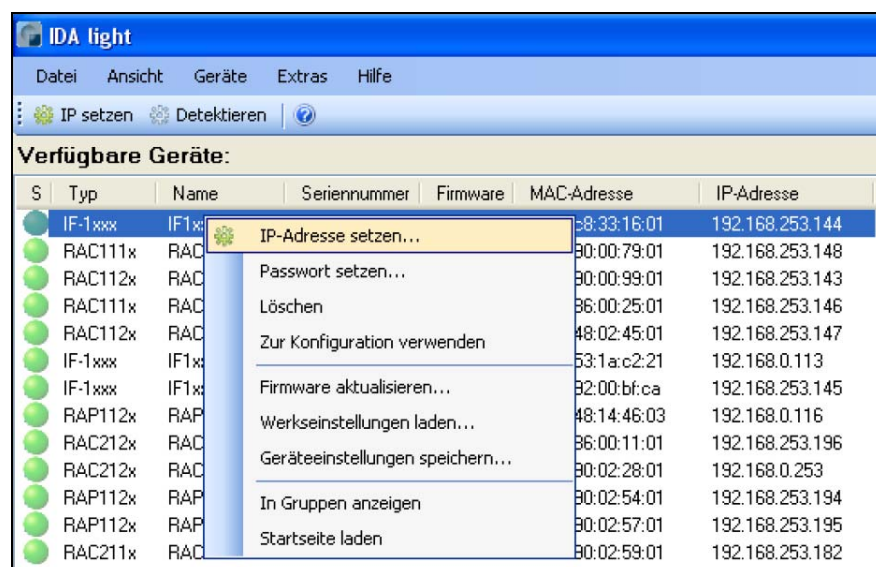


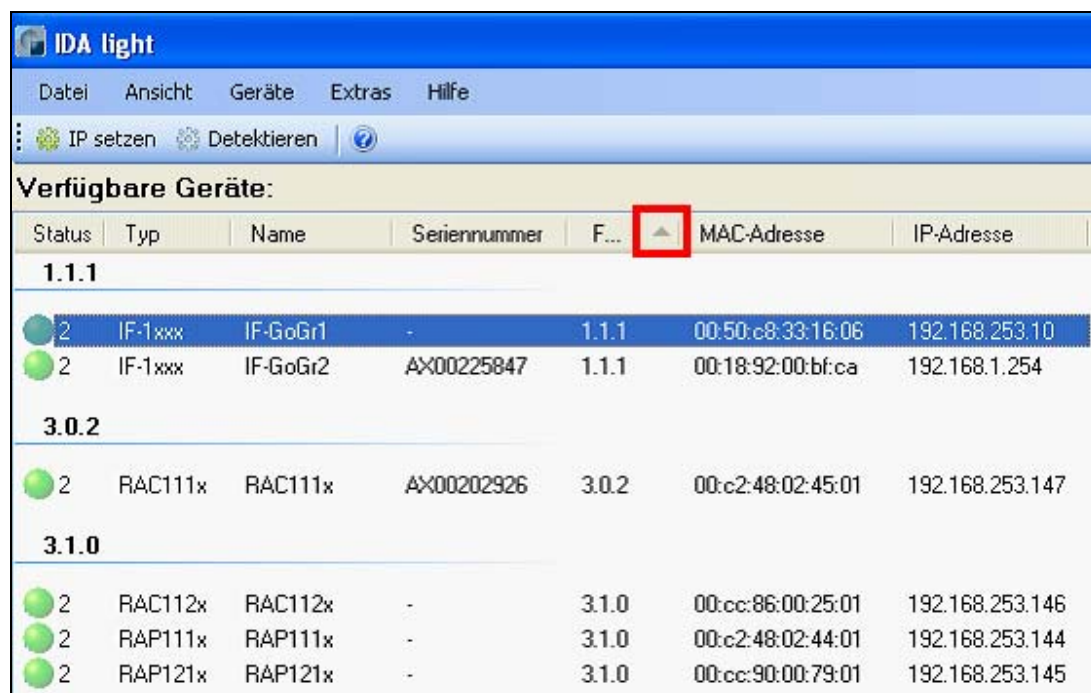
Abbildung 22

Durch einfaches Markieren eines verfügbaren Gerätes wird die jeweilige Startseite im Arbeitsbereich **"Browser"** angezeigt. Ein Gerät, das zur Konfiguration ausgewählt wurde, wird im Arbeitsbereich **"Verfügbare Geräte"** in blauer Schrift dargestellt.

## 5.1.1 ANSICHTEN UND SORTIERUNG

### Ansichten

Die Geräteliste kann als einfache Liste (siehe **Abbildungen 21** und **22**) oder als gruppierte Liste (siehe **Abbildung 23**) angezeigt werden. Die Umschaltung zwischen den zwei Ansichten erfolgt dabei über den Menüpunkt „In Gruppen anzeigen“.

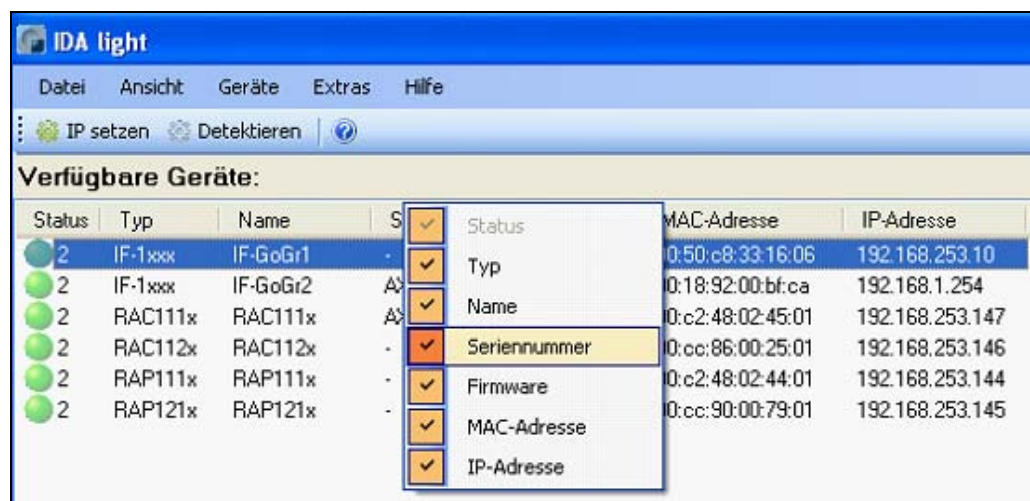


Status	Typ	Name	Seriennummer	F...	MAC-Adresse	IP-Adresse
<b>1.1.1</b>						
2	IF-1xxx	IF-GoGr1	-	1.1.1	00:50:c8:33:16:06	192.168.253.10
2	IF-1xxx	IF-GoGr2	AX00225847	1.1.1	00:18:92:00:bf:ca	192.168.1.254
<b>3.0.2</b>						
2	RAC111x	RAC111x	AX00202926	3.0.2	00:c2:48:02:45:01	192.168.253.147
<b>3.1.0</b>						
2	RAC112x	RAC112x	-	3.1.0	00:cc:86:00:25:01	192.168.253.146
2	RAP111x	RAP111x	-	3.1.0	00:c2:48:02:44:01	192.168.253.144
2	RAP121x	RAP121x	-	3.1.0	00:cc:90:00:79:01	192.168.253.145

Abbildung 23

### Spalten

Die Spalten der Liste können in beiden Ansichten ein- und ausgeblendet, sowie verschoben werden. Wird der Spaltenkopf mit der rechten Maustaste angeklickt erscheint ein Dropdown-Menü in dem die gewünschten Spalten aktiviert bzw. deaktiviert werden können (siehe **Abbildung 24**).



Status	Typ	Name	S	MAC-Adresse	IP-Adresse
2	IF-1xxx	IF-GoGr1	-	00:50:c8:33:16:06	192.168.253.10
2	IF-1xxx	IF-GoGr2	AX	00:18:92:00:bf:ca	192.168.1.254
2	RAC111x	RAC111x	AX	00:c2:48:02:45:01	192.168.253.147
2	RAC112x	RAC112x	-	00:cc:86:00:25:01	192.168.253.146
2	RAP111x	RAP111x	-	00:c2:48:02:44:01	192.168.253.144
2	RAP121x	RAP121x	-	00:cc:90:00:79:01	192.168.253.145

Abbildung 24

Spalten können verschoben werden, indem auf die Spaltenköpfe geklickt und diese bei gedrückter linker Maustaste an die neue Position verschoben werden.

### Sortierung

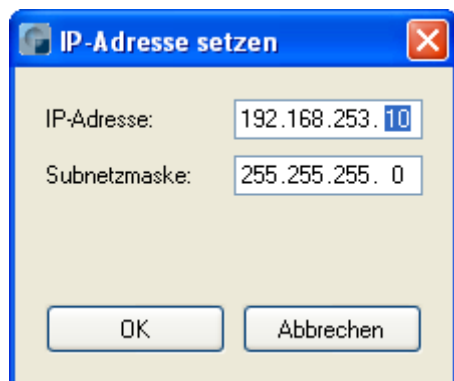
Die Sortierung erfolgt durch das Anklicken der Spaltenköpfe. Dabei wird die Sortierreihenfolge durch einen Pfeil dargestellt (siehe **Abbildung 23**). Wird der Spaltenkopf der sortierten Spalte erneut angeklickt, so wird die Sortierreihenfolge umgekehrt. Das Verhalten ist in beiden Ansichten analog.

#### 5.1.2 IP-ADRESSE SETZEN

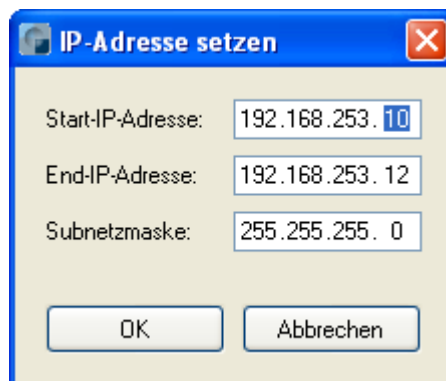
Sie können die IP-Adresse und die Subnetzmaske für ein oder mehrere, ausgewählte Geräte setzen. Dies erfolgt auf der Ebene des Layer2-Protokolls, d.h. bei Geräten mit Status 1 (gelb) und Status 2 (grün) kann dieser Befehl ausgeführt werden.

Wird ein verfügbares Gerät markiert und der Menüpunkt „**IP-Adresse setzen...**“ bzw. mit der rechten Maustaste im Kontextmenü der selbe Menüpunkt ausgewählt erscheint der in **Abbildung 25** dargestellte Dialog zur Eingabe der IP-Adresse und der Subnetzmaske.

Werden mehrere verfügbare Geräte markiert und der Dialog „**IP-Adresse setzen**“ aufgerufen, kann eine Start- bzw. End-IP-Adresse, wie in **Abbildung 26** dargestellt, eingegeben werden. Die IP-Adressen werden dann innerhalb dieses Bereichs an die ausgewählten Geräte verteilt.



**Abbildung 25**



**Abbildung 26**

Werden IP-Adressen mehrfach vergeben, ändert sich der Status der betroffenen Geräte wie nachfolgend dargestellt.

Die Zuweisung einer lokalen, von IDA light verwendeten, IP-Adresse ist nicht möglich. Wird dies versucht erscheint ein entsprechender Hinweisdialog mit der Aufforderung eine andere IP-Adresse zu verwenden.

! 4	-	-	AX00225847	-	00:18:92:00:bf:cb	192.168.253.148
-----	---	---	------------	---	-------------------	-----------------

### 5.1.3 PASSWORT SETZEN

Sie können das Passwort eines ausgewählten Geräts entweder nur lokal (d. h. in der Datenbank) oder lokal und auf dem Gerät ändern bzw. setzen.

Wird ein Gerät mit Status 1 (gelb) markiert und der Menüpunkt „**Passwort setzen...**“ bzw. mit der rechten Maustaste im Kontextmenü der selbe Menüpunkt ausgewählt erscheint der in **Abbildung 27** dargestellte Dialog zur Eingabe eines neuen Passworts. In diesem Zustand ist es nur möglich das Passwort lokal zu ändern.

**Abbildung 27**

**Abbildung 28**

Wird ein Gerät mit Status 2 (grün) markiert und der Dialog „**Passwort setzen**“ aufgerufen, muss zuerst das alte Passwort und danach zweimal das neue Passwort eingegeben werden (siehe **Abbildung 28**). Es kann zusätzlich ausgewählt werden ob das Passwort nur lokal oder lokal und auf dem Gerät geändert werden soll.

### 5.1.4 GERÄT HINZUFÜGEN

Über den Menüpunkt „**Hinzufügen...**“ können Sie ein neues Gerät durch die Eingabe der IP-Adresse zur Liste der „**Verfügbaren Geräte**“ hinzufügen (siehe **Abbildung 29**). Das Gerät hat zunächst den Status 0 (rot); es wird aber sofort versucht, die Statusparameter der Geräteliste über HTTP (Layer3) abzufragen. Bei erfolgreicher Abfrage werden die Statusparameter aktualisiert und der Status des Geräts auf 2 (grün) gesetzt. Ist die Abfrage aufgrund der Authentifizierung nicht erfolgreich, erscheint der Passwortdialog. Dieser ermöglicht die Eingabe des Gerätepassworts in die lokale Datenbank und anschließend wird die Abfrage erneut ausgeführt. Beenden Sie den Passwortdialog über die Schaltfläche „**Abbrechen**“ oder war die Abfrage aus einem anderen Grund nicht erfolgreich, bleibt der Status auf 0 (rot). Das Hinzufügen eines Geräts mit einer in der Liste der „**Verfügbaren Geräte**“ vorhandenen IP-Adresse ist nicht möglich, Sie erhalten einen entsprechenden Hinweis im Bereich Meldungen.



Abbildung 29

#### 5.1.5 GERÄT LÖSCHEN

Durch Auswahl des Menüpunkts **„Löschen“** können Sie ein oder mehrere, ausgewählte Geräte aus der Liste der **„Verfügbaren Geräte“** löschen. Das selbe ist über die Entf-Taste der Tastatur möglich.

#### 5.1.6 GERÄT ZUR KONFIGURATION VERWENDEN

Über den Menüpunkt **„Zur Konfiguration verwenden“** können Sie ein Gerät als Master auswählen, um die Konfiguration zu erstellen. Das Mastergerät ist in der Liste der **„Verfügbaren Geräte“** in blauer, fatter Schrift dargestellt (siehe **Abbildung 30**). Dieser Zustand wird durch die erneute Auswahl des Menüpunkts wieder aufgehoben.

Durch einen Doppelklick auf das gewünschte Gerät können Sie ebenfalls ein Gerät als Master auswählen bzw. diese Markierung wieder aufheben.



Abbildung 30

#### 5.1.7 FIRMWARE AKTUALISIEREN

Der Menüpunkt **„Firmware aktualisieren...“** ermöglicht das Softwareupdate von Geräten mit dem Status 2 (grün). Sie können ein oder mehrere Geräte gleichen Typs aus der Liste der **„Verfügbaren Geräte“** auswählen und aktualisieren. Dies erfolgt über den in IDA light integrierten HTTP-Server ohne dass dafür eine Aktion am jeweiligen Zielgerät ausführt werden muss.

Nachdem Sie den Menüpunkt angeklickt haben erscheint der in **Abbildung 31** dargestellte Dialog zur Auswahl der gewünschten Firmware. Es werden nur zum Gerät bzw. zur Geräteauswahl passende Firmwaredateien in dem über den Dialog Optionen festgelegten Verzeichnis angezeigt.

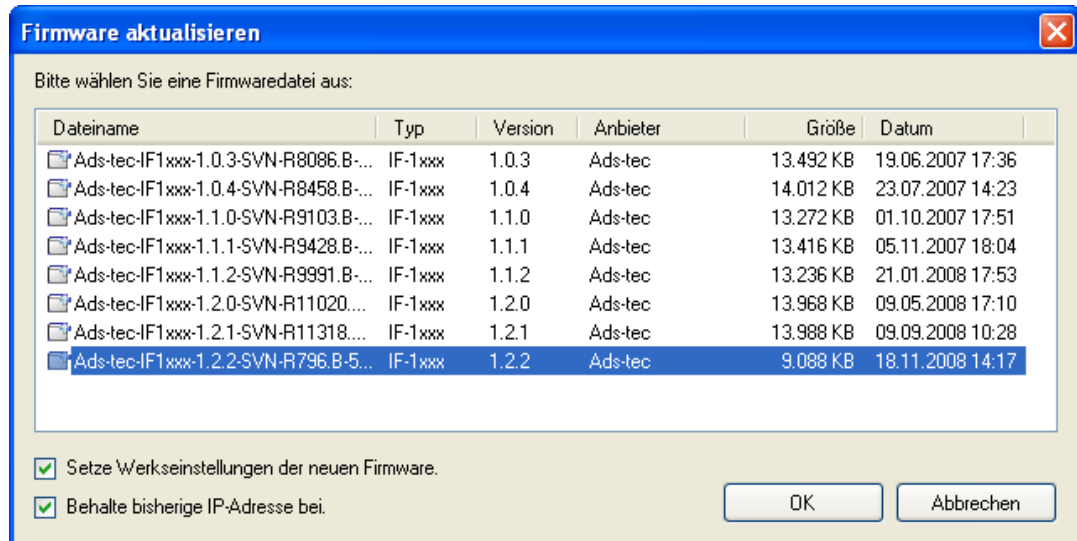


Abbildung 31

Bevor Sie den Updatevorgang mit OK starten, wird empfohlen die Werkseinstellungen der neuen Firmware zu übernehmen, indem Sie das entsprechende Feld markieren. Dadurch wird die Option „**Behalte bisherige IP-Adresse bei**“ aktiviert, um dem Gerät nach der Firmwareaktualisierung die bisher verwendete IP-Adresse wieder zu zuweisen. Ist dies nicht gewünscht, deaktivieren Sie bitte diese Option. Danach erscheint nochmals eine Zusammenfassung (**Abbildung 32**), in der Sie durch Betätigen von „Ja“ die Aktualisierung der Firmware endgültig starten.

Bitte beachten Sie, dass dieser Vorgang nicht unterbrochen werden darf, solange das Gerät in der Geräteliste mit dem Status 3 gekennzeichnet ist. Insbesondere darf es weder vom Stromnetz getrennt noch der Reset-Knopf gedrückt werden

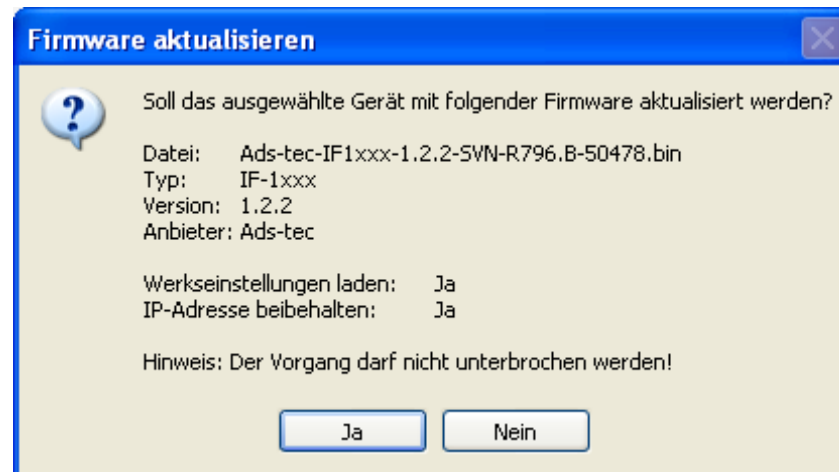


Abbildung 32

Sobald das Gerät die Daten von IDA light anfordert, wechselt es in der Geräteliste in den Status 3 und im Bereich Meldungen wird der Fortschritt des Vorgangs angezeigt. Außerdem erscheint während der Übertragung in der Statuszeile der blaue Eintrag „**Aktive Übertragungen (x)**“, wobei x für die Anzahl der Geräte steht (siehe **Abbildung 33**).

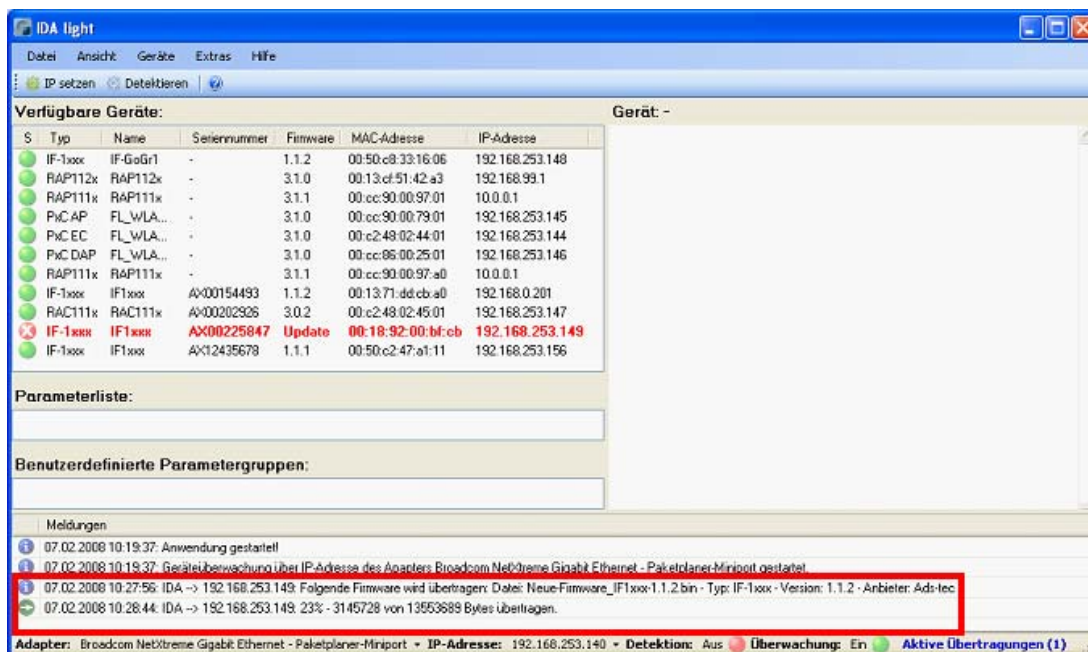


Abbildung 33

Nachdem die Firmware komplett übertragen wurde, wird dies im Bereich Meldungen entsprechend angezeigt (siehe **Abbildung 34**). Das Gerät beginnt jetzt mit der internen Konfiguration und führt anschließend einen Neustart durch. Während dessen darf es **nicht ausgeschaltet** werden.



Abbildung 34

Das Gerät bleibt in der Geräteliste solange im Status 3 bis der Neustart durchgeführt wurde und IDA light wieder Verbindung zu ihm aufgenommen hat. Auch dies wird im Bereich Meldungen entsprechend angezeigt (siehe **Abbildung 35**).



Abbildung 35

### 5.1.8 WERKSEINSTELLUNGEN LADEN

Mit dem Menüpunkt „Werkseinstellungen laden...“ können Sie die Werkseinstellungen eines oder mehrer ausgewählter Geräte laden. Nach Bestätigung der Sicherheitsabfrage wird das Gerät bzw. die Geräte zurückgesetzt und neu gestartet, der Status ändert sich auf 0 (rot). Da auch die IP-Adresse zurückgesetzt wird, müssen Sie die Detektion einschalten um das Gerät bzw. die Geräte nach dem Neustart mit der Standard-IP-Adresse weiter verwenden zu können. Wurden mehrere Geräte zurückgesetzt, haben diese daher alle die gleiche IP-Adresse und werden auf den Status 4 (gelb mit Ausrufezeichen) gesetzt.

### 5.1.9 GERÄTEEINSTELLUNGEN SPEICHERN

Die Konfiguration eines oder mehrerer ausgewählter Geräte können Sie über den Menüpunkt „**Geräteeinstellungen speichern...**“ sichern. Es erscheint zunächst der in **Abbildung 36** dargestellte Dialog, in dem das Verzeichnis für die Ablage der Dateien, sowie die Art des Dateinamens ausgewählt werden können. Nachdem Sie den Dialog über „**Ja**“ geschlossen haben wird die Sicherung gestartet und im Bereich Meldungen werden Sie über deren Status informiert. Wählen Sie für die Art des Dateinamens „Seriennummer“ aus und das Gerät besitzt keine, wird stattdessen die MAC-Adresse als Dateiname verwendet.

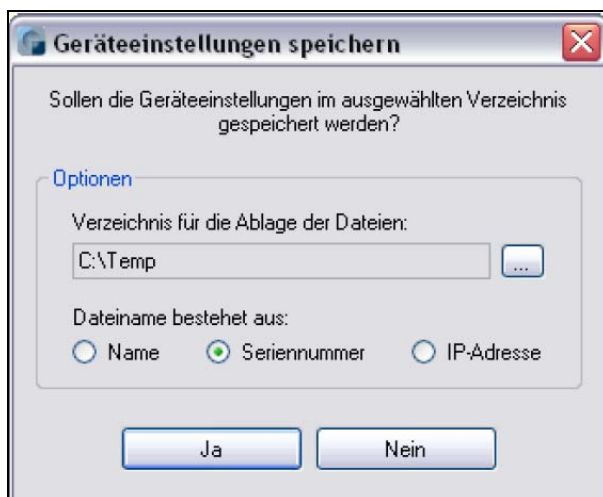


Abbildung 36

### 5.1.10 STARTSEITE LADEN

Über den Menüpunkt „**Startseite laden**“ können Sie die Startseite des ausgewählten Geräts neu laden.

## 5.2 BROWSER

Vorausgesetzt, es wurde ein verfügbares Gerät ausgewählt, befinden Sie sich im Arbeitsbereich **"Browser"** direkt auf der Konfigurations-Webseite Ihrer Firewall.

Zu zahlreichen Parametern erhalten Sie ergänzende Hinweise in einer Infobox, wenn Sie mit dem Mauszeiger auf das jeweilige Fragezeichen fahren (**Abbildung 36**).

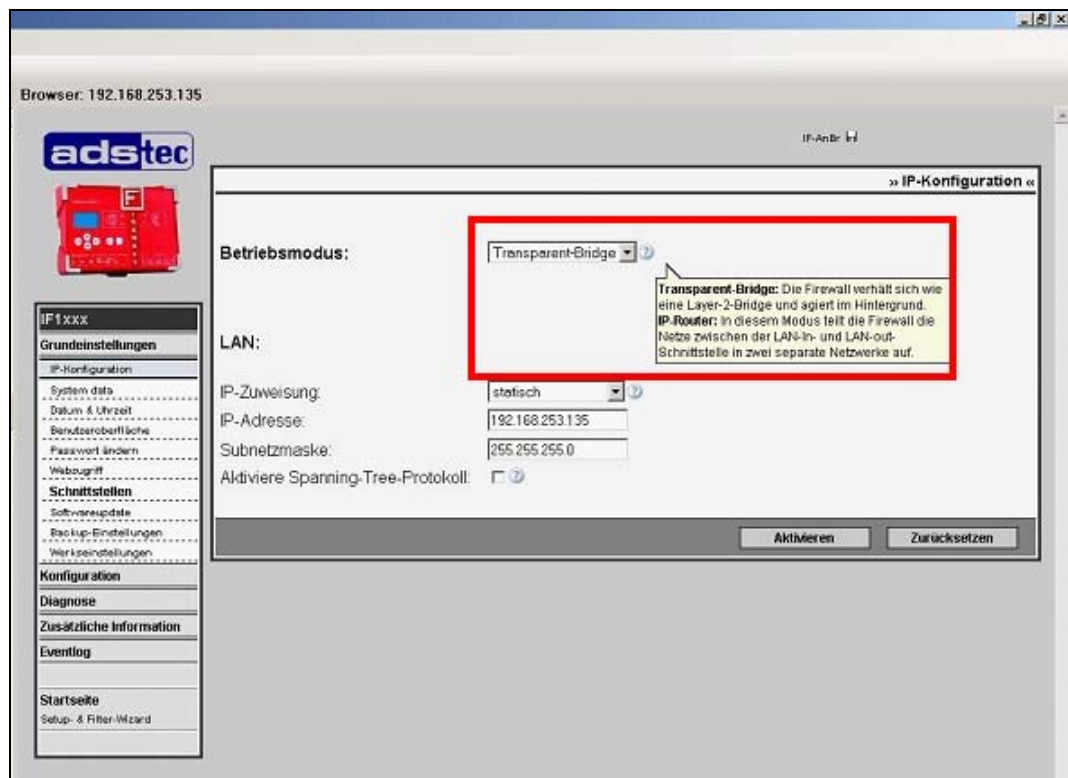


Abbildung 37

### 5.3 PARAMETERLISTE

Wählen Sie zuerst ein Gerät in der Liste der „**Verfügbaren Geräte**“ als Master aus. Danach werden im Bereich "**Parameterliste**" alle verfügbaren Parameter für das jeweilige Produkt in einer Baumstruktur aufgelistet. Sämtliche Parameter sind in logischen Gruppen aufgelistet, wie sie auf dem jeweiligen Gerät zur Konfiguration verfügbar sind (**Abbildung 38**).

Aus diesem Bereich heraus können Sie jeden beliebigen Parameter einer selbstdefinierten Gruppe im Bereich "**Benutzerdefinierte Parametergruppen**" hinzufügen. Der Bereich Parameterliste ist schreibgeschützt.

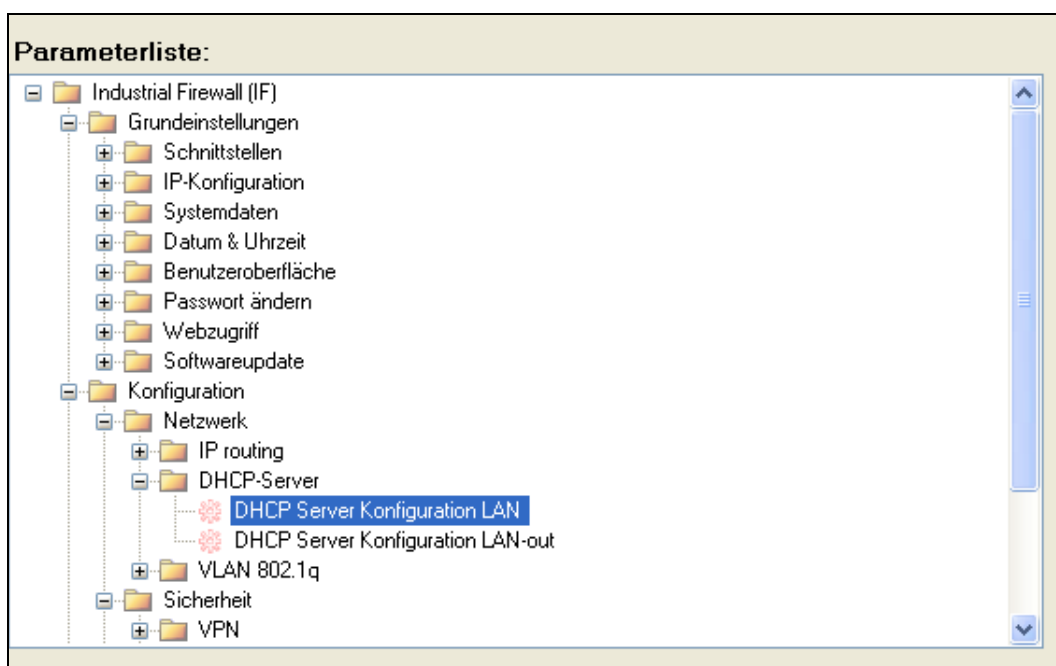


Abbildung 38

## 5.4 BENUTZERDEFINIESTE PARAMETERGRUPPEN

Hier können Sie eigene Parametergruppen definieren, ändern und löschen, sowie die Konfiguration oder einzelne Parameter auf ausgewählte Geräte übertragen bzw. vom Mastergerät herunterladen.

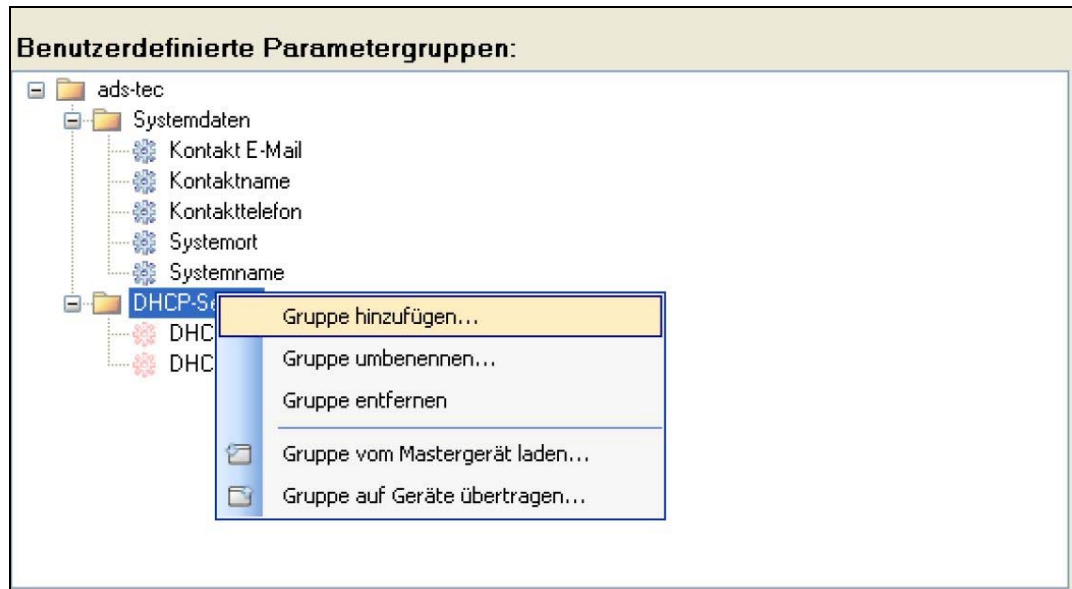


Abbildung 39

Um eine neue Gruppe anzulegen, wählen Sie **"Gruppe hinzufügen"** über das Menü **"Gruppen"** oder mit einem Rechtsklick über das Kontextmenü (Abbildung 39).

Im Dialogfeld **„Gruppen hinzufügen“** (Abbildung 40) können Sie einen Gruppennamen definieren und angeben, ob diese Gruppe als Stammknoten in die Verzeichnisstruktur der benutzerdefinierten Parametergruppen hinzugefügt werden soll oder nicht.

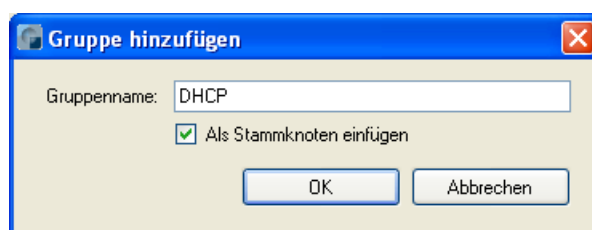
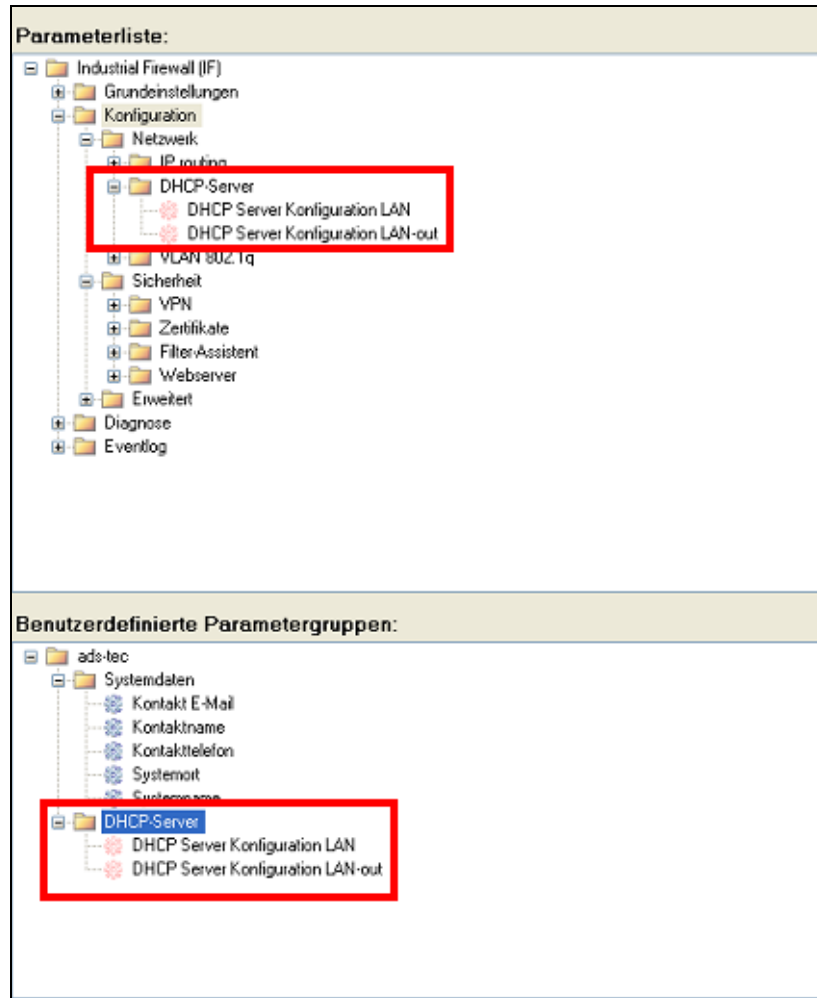


Abbildung 40

### 5.4.1 PARAMETERGRUPPEN ERSTELLEN

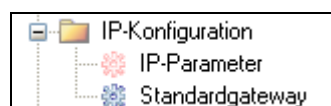
Um einen Parameter zu einer Gruppe hinzufügen, markieren Sie diesen im Bereich **"Parameterliste"** und ziehen ihn mit der Maus in den gewünschten Ordner im Bereich **„Benutzerdefinierte Parametergruppen“** (siehe **Abbildung 41**).



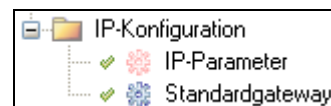
**Abbildung 41**

Parameter, die in Abhängigkeit zueinander stehen, können nur gemeinsam einer Gruppe hinzugefügt

oder wieder entfernt werden, z.B. IP-Adresse und Subnetzmaske. Diese zusammengehörigen Parameter werden durch ein rosa, Einzelparameter durch ein blaues Symbol markiert (siehe **Abbildung 42/43**).



**Abbildung 42**



**Abbildung 43**

### 5.4.2 PARAMETER KONFIGURIEREN

Um einen Parameter zu konfigurieren müssen Sie im Bereich der „**Benutzerdefinierten Parametergruppen**“ diesen mit der linken Maustaste auswählen. Danach öffnet sich im Bereich „**Browser**“ die dazugehörige Webseite. Auf dieser nehmen Sie die gewünschten Eintragungen vor und klicken nach Abschluss auf den Button „**Aktivieren**“. Dadurch wird die Übertragung des Parameters in die lokale Konfiguration durchgeführt. Im Bereich der Meldungen erscheint nach Abschluss der Aktion eine Nachricht, die anzeigt, ob der Parameter erfolgreich (grün) oder nicht erfolgreich (rot) übertragen wurde (siehe **Abbildung 44**).

Ist der Parameter konfiguriert, wird links neben dem Symbol ein grüner Haken angezeigt (**Abbildung 43**).

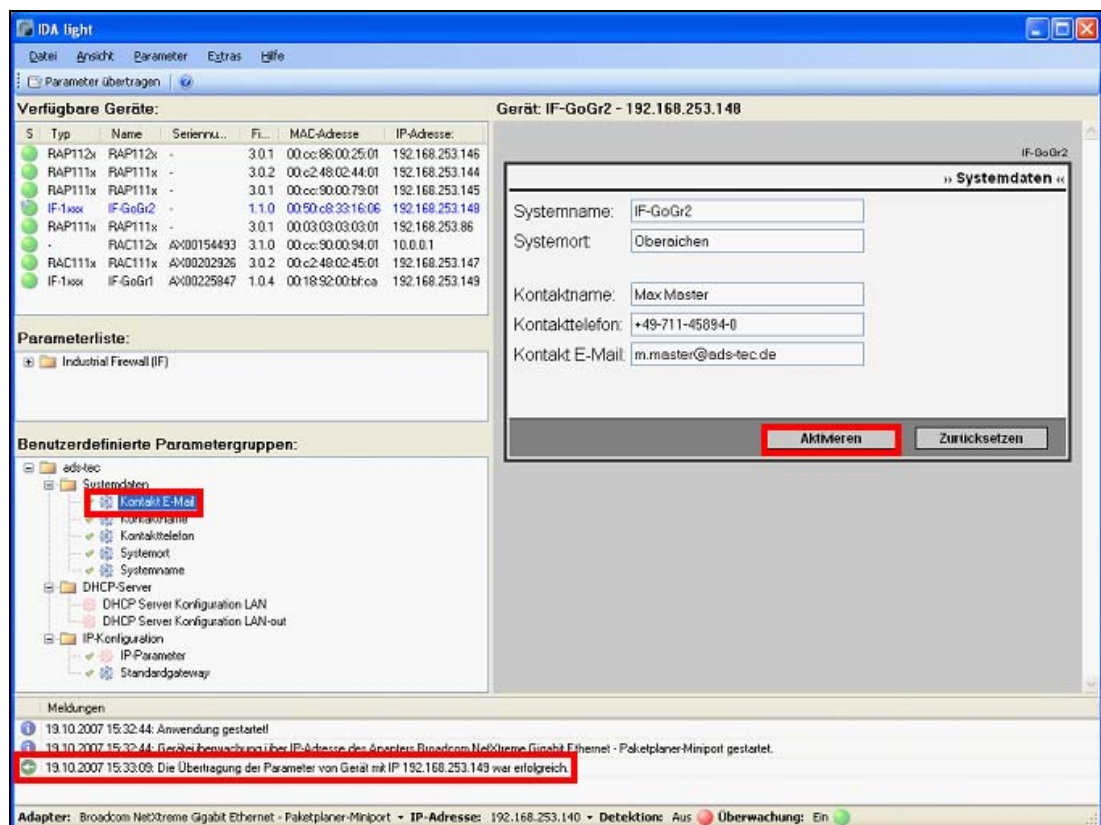
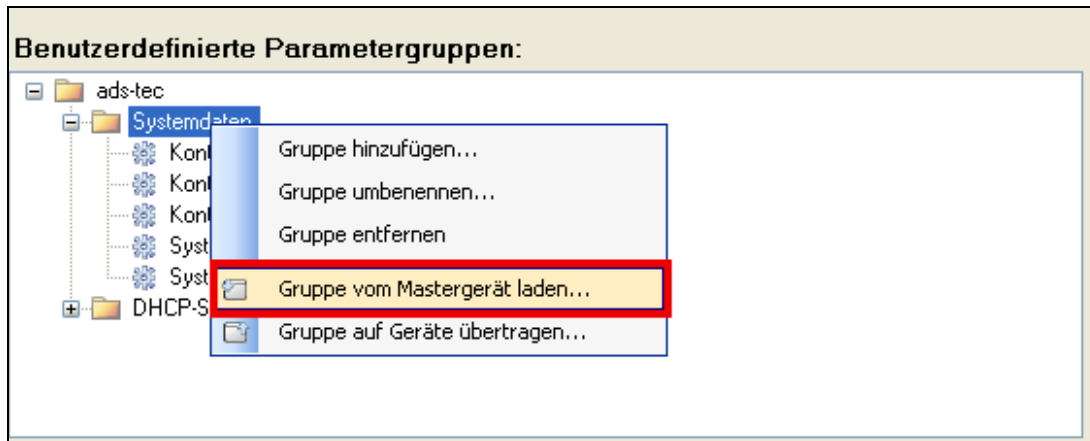


Abbildung 44

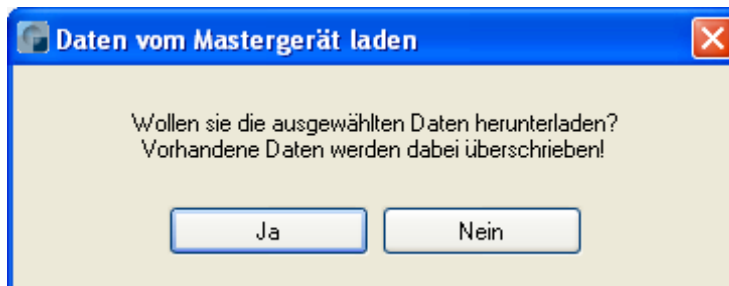
### 5.4.3 PARAMETER HERUNTERLADEN

Wenn Sie in Ihrer benutzerdefinierten Gruppe die gewünschten Parameter hinzugefügt haben und diese Parameter direkt vom Mastergerät herunterladen möchten, ohne diese vorher anzupassen, können Sie die Funktion „**Gruppe vom Mastergerät laden...**“ für eine Gruppe von Parametern oder die Funktion „**Parameter vom Mastergerät laden...**“ für einen einzelnen Parameter auswählen. Diese Funktionen finden Sie im Menü „**Gruppen**“ bzw. „**Parameter**“ oder durch Rechtsklick über das Kontextmenü (**Abbildung 45**).



**Abbildung 45**

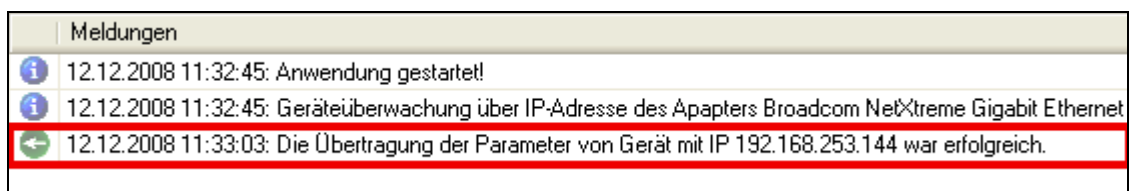
Bevor die Parameter bzw. Parametergruppen vom Mastergerät heruntergeladen werden, erfolgt zur Sicherheit nochmals eine Abfrage (**Abbildung 46**). Bitte beachten Sie, dass eventuell bereits vorhandene Parameter dabei überschrieben werden.



**Abbildung 46**

Nach der Übertragung der Parameter erscheint im Bereich Meldungen eine Nachricht, die anzeigt, ob die Parameter erfolgreich (grün) oder nicht erfolgreich (rot) vom Mastergerät heruntergeladen werden konnten

(siehe **Abbildung 47**).



**Abbildung 47**

Anschließend wird bei den übertragenen und damit konfigurierten Parametern, links neben dem Symbol ein grüner Haken angezeigt (siehe **Abbildung 42**).

#### 5.4.4 PARAMETER ÜBERTRAGEN

Wenn Sie in Ihrer benutzerdefinierten Gruppe die gewünschten Parameter hinzugefügt und konfiguriert haben, können Sie diese auf alle Geräte des gleichen Typs oder auf eine bestimmte Geräteauswahl übertragen. Dafür verwenden Sie entweder die Funktion **"Parameter auf Geräte übertragen..."** für einen einzelnen Parameter oder die Funktion **"Gruppe auf Geräte übertragen..."** für eine Gruppe von Parametern. Diese Funktionen finden Sie im Menü „Gruppen“ bzw. „Parameter“ oder durch Rechtsklick über das Kontextmenü (**Abbildung 48**).

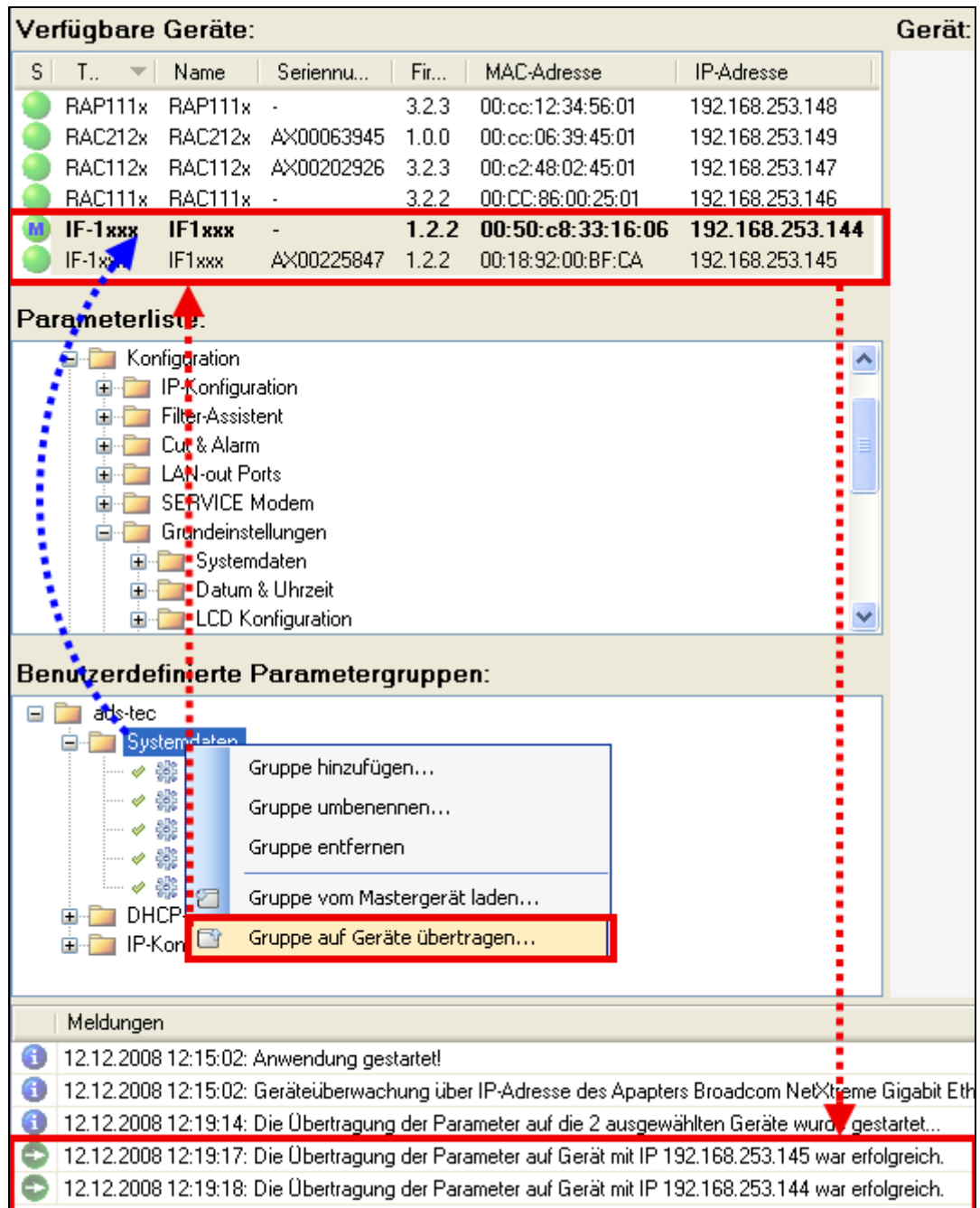


Abbildung 48

Wenn Sie eine benutzerdefinierte Parametergruppe oder einen einzelnen Parameter auf mehrere Geräte übertragen möchten, markieren Sie hierfür zuerst die entsprechenden Geräte im Arbeitsbereich „**Verfügbare Geräte**“ und wählen dann die Funktion „**Gruppe bzw. Parameter auf Geräte übertragen...**“. Bei der Auswahl mehrerer Geräte ist zu beachten, dass es sich um Geräte des gleichen Typs handelt. Ist dies nicht der Fall, kann die gewünschte Aktion nicht durchgeführt werden und es erscheint eine entsprechende Nachricht im Bereich Meldungen.

Bitte beachten Sie außerdem, dass nur konfigurierte Parameter übertragen werden können, d. h. Parameter mit grünem Haken. Bevor die Parameter bzw. Parametergruppen auf die Geräte übertragen werden, erfolgt zur Sicherheit nochmals eine Abfrage (**Abbildung 49**).

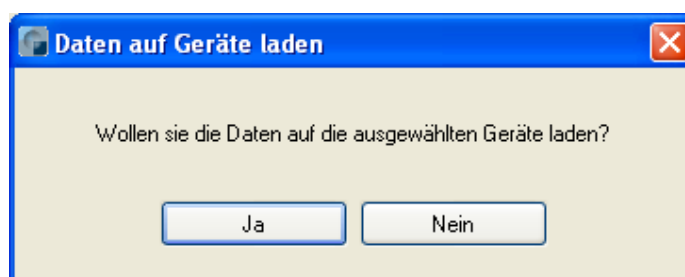


Abbildung 49

Während der Übertragung erscheint in der Statuszeile der blaue Eintrag „**Aktive Übertragungen (x)**“, der angezeigt, dass momentan Daten zu x Gerät(en) übertragen werden (siehe **Abbildung 50**).



Abbildung 50

Nach der Übertragung der Parameter erscheint im Bereich Meldungen eine Nachricht, die anzeigt, ob die Parameter erfolgreich (grün) oder nicht erfolgreich (rot) auf die ausgewählten Geräte geladen werden konnten (siehe **Abbildung 48**).

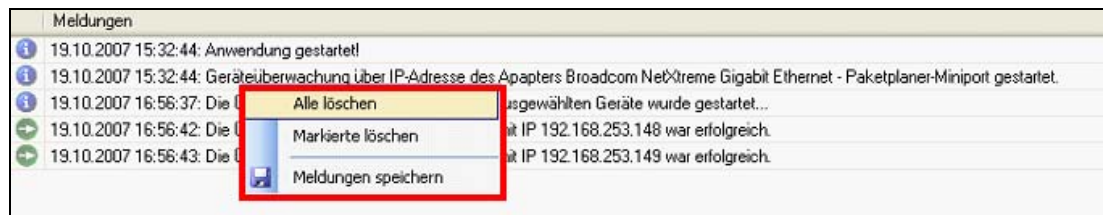
Eine andere Möglichkeit die Übertragung eines einzelnen Parameters oder einer Gruppe von Parametern zu starten besteht darin, dass diese per Drag and Drop aus den benutzerdefinierten Parametergruppen auf das zu konfigurierende Gerät bzw. auf eine vorher bestimmte Geräteauswahl gezogen werden (blauer Pfeil in **Abbildung 48**).

Es muss auch hier beachtet werden, dass nur konfigurierte Parameter übertragen werden können, d. h. Parameter mit grünem Haken. Bevor die Parameter bzw. Parametergruppen auf die Geräte übertragen werden, erfolgt zur Sicherheit ebenfalls die Abfrage aus **Abbildung 49**.

## 5.5 MELDUNGEN

Im Arbeitsbereich Meldungen werden alle relevanten Vorgänge protokolliert, z.B. die Herstellung einer Verbindung bzw. deren Unterbrechung, das Starten/Beenden der Geräte-Detektion oder Überwachung, das Setzen neuer IP-Adressen oder die erfolgreiche bzw. fehlerhafte Übertragung von Parametern

Mit einem Rechtsklick in den Arbeitsbereich „**Meldungen**“ können einzeln ausgewählte oder auch alle Einträge gelöscht werden (**Abbildung 47**).



**Abbildung 51**

Über den Menüpunkt „**Meldungen speichern**“ können Sie alle Meldungen in einer Textdatei in einem beliebigen Verzeichnis speichern. Dieser Menüpunkt kann über das Menü „**Datei**“ oder durch Rechtsklick über das Kontextmenü aufgerufen werden.

## 6 EXTRAS UND OPTIONEN

Über den Menüpunkt „**Extras**“ gelangen Sie zu den Optionen und können die Datenbank aktualisieren, sowie alle oder nur die aktuellen Konfigurationsdaten löschen (siehe **Abbildung 52**).

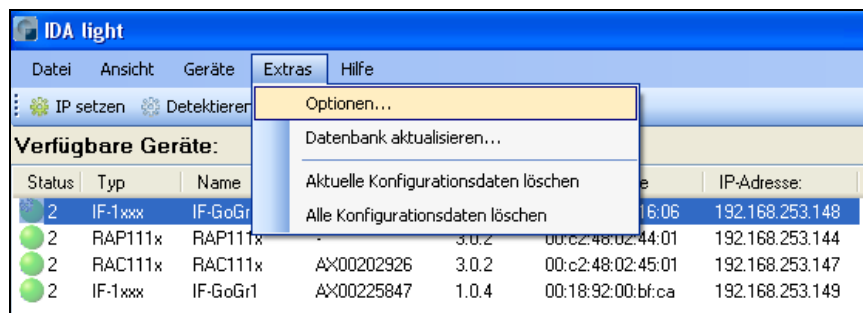


Abbildung 52

### 6.1 DIALOG OPTIONEN

Der Dialog „**Optionen**“ (**Abbildung 53**) ist unterteilt in mehrere Bereiche mit zusammengehörigen Parametern, die in den folgenden Abschnitten beschrieben werden.

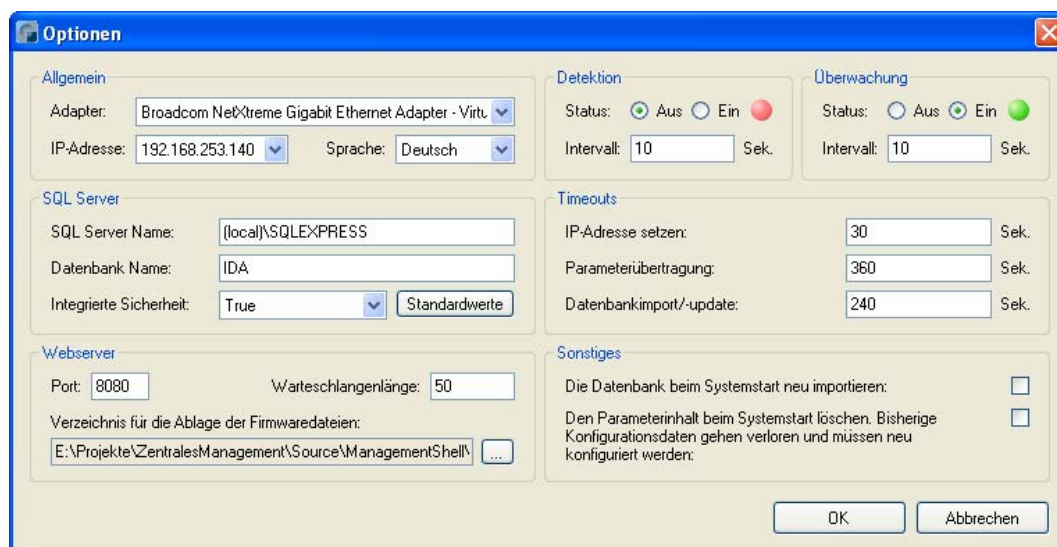


Abbildung 53

#### 6.1.1 ALLGEMEIN

Im Bereich Allgemein können Sie den für die Netzkommunikation zu verwendenden Adapter mit zugehöriger IP-Adresse, sowie die Sprache des Layout ändern.

**Adapter:** Es werden in dieser Liste alle Netzwerkkarten Ihres Rechners angezeigt. Bitte wählen Sie den Adapter aus, der für die Kommunikation mit den zu konfigurierenden Geräten geeignet ist.

**IP-Adresse:** In dieser Liste werden die zum oben ausgewählten Netzwerkkarten gehörigen IP-Adressen angezeigt. Bitte wählen Sie die für die Kommunikation mit den zu konfigurierenden Geräten passende IP-Adresse aus.

**Sprache:** Sie können zwischen Deutsch und Englisch wählen. Damit die Sprache gewechselt wird müssen Sie die Anwendung neu starten.

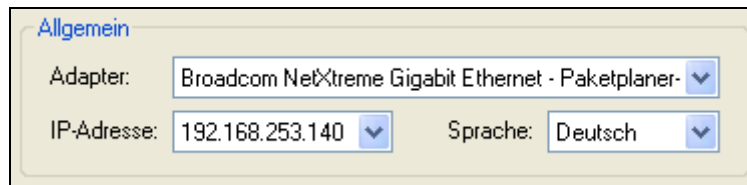


Abbildung 54

### 6.1.2 DETEKTION

In diesem Bereich können Sie die Detektion neuer Geräte ein- bzw. ausschalten und festlegen in welchen Intervallen Nachrichten ins Netz versendet werden.

**Status:** Hier können Sie die Detektion ein- bzw. ausschalten. Der aktuelle Zustand wird auch durch das grüne bzw. rote Icon ganz rechts angezeigt.

**Intervall:** Hier stellen Sie ein, in welchen Abständen Broadcast-Messages (Layer 2) zur Detektion neuer Geräte versendet werden. Bitte beachten Sie, dass der Mindestwert für das Intervall 10 Sekunden beträgt.

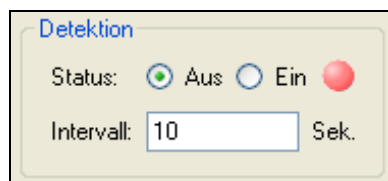


Abbildung 55

### 6.1.3 ÜBERWACHUNG

In diesem Bereich können Sie die Überwachung der detektierten Geräte ein- bzw. ausschalten und festlegen in welchen Intervallen Nachrichten ins Netz versendet werden.

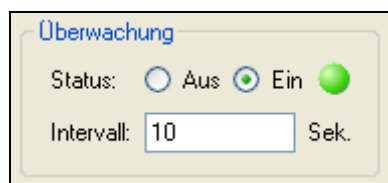


Abbildung 56

**Status:** Hier können Sie die Überwachung ein- bzw. ausschalten. Der aktuelle Zustand wird auch durch das grüne bzw. rote Icon ganz rechts angezeigt.

**Intervall:** Hier stellen Sie ein, in welchen Intervallen Web-Requests (Layer 3) an die detektierten Geräte zur Abfrage des Statuses versendet werden.

### 6.1.4 SQL SERVER

Im Bereich SQL Server können Sie die Parameter für die von „IDA light“ verwendete Datenbank festlegen.

**SQL Server Name:** Standardmäßig wird für die Instanz des SQL-Servers die Bezeichnung „(local)\SQLEXPRESS“ verwendet. Sollten Sie eine andere Instanz bzw. einen anderen Namen verwenden, können Sie dies hier ändern.

**Datenbank Name:** Mit diesem Parameter können Sie den Namen der von „IDA light“ verwendeten Datenbank festlegen.

**Integrierte Sicherheit:** Hier wird die Windows-Authentifizierung festgelegt. Es kann zwischen „True“ und „SSPI“ gewählt werden. Zu beachten ist, dass eine Anmeldung an der Datenbank nur über die Windows-Authentifizierung möglich ist.

Alle Änderungen in diesem Bereich werden erst nach einem Neustart der Anwendung übernommen.

SQL Server

SQL Server Name: (local)\SQLEXPRESS

Datenbank Name: IDA

Integrierte Sicherheit: True ▼ Standardwerte

### 6.1.5 TIMEOUTS

Im Bereich Timeouts können Sie die Zeitbeschränkungen für das Setzen der IP-Adresse, der Parameterübertragung sowie für den Datenbankimport bzw. -update einstellen.

**IP-Adresse:** Über diesen Eintrag können Sie den Timeout für das Setzen der IP-Adresse über das Layer2-Protokoll einstellen. (siehe **Abschnitt 4.1.1**) Nach Ablauf des Timeouts erscheint eine entsprechende Nachricht im Bereich Meldungen.

**Parameterübertragung:** Über diesen Eintrag können Sie den Timeout für die Übertragung der Parameter von/zu den Geräten festlegen. Nach Ablauf des Timeouts erscheint eine entsprechende Nachricht im Bereich Meldungen.

**Datenbankimport/Update:** Über diesen Eintrag können Sie die Dauer für den Import bzw. das Update der Datenbankblöcke festlegen. Der Import der Datenbank erfolgt in Blöcken mit einer definierten Größe in mehreren Durchgängen und nicht komplett in einem Durchgang.

Timeouts

IP-Adresse setzen: 30 Sek.

Parameterübertragung: 360 Sek.

Datenbankimport/-update: 240 Sek.

Abbildung 57

### 6.1.6 WEBSERVER

Ein Webserver wird von IDA light benötigt, um die Firmware der einzelnen Geräte aktualisieren zu können. Die dafür nötigen Einstellungen können Sie in diesem Bereich vornehmen.

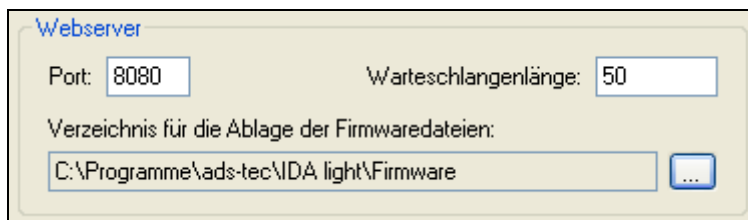


Abbildung 58

**Port:** Hier können Sie die Portnummer des Webserver für die HTTP-Kommunikation festlegen.

**Warteschlangenlänge:** Bei diesem Parameter können Sie die maximale Länge der Warteschlange für anstehende Verbindungen des Webserver eingeben.

**Verzeichnis für die Ablage der Firmwaredateien:** Sie können ein beliebiges Verzeichnis als sog. Rootverzeichnis des Webserver verwenden. In diesem Verzeichnis wird nach den Firmwaredateien gesucht, wenn Sie den Menüpunkt „**Firmware aktualisieren...**“ auswählen (siehe **Abschnitt 4.1.6**). Die Festlegung dieses Verzeichnisses erfolgt über den Button rechts unten (siehe **Abbildung 58**). Nachdem Sie diesen angeklickt haben erscheint der Dialog in **Abbildung 59** zur Auswahl des Verzeichnisses.

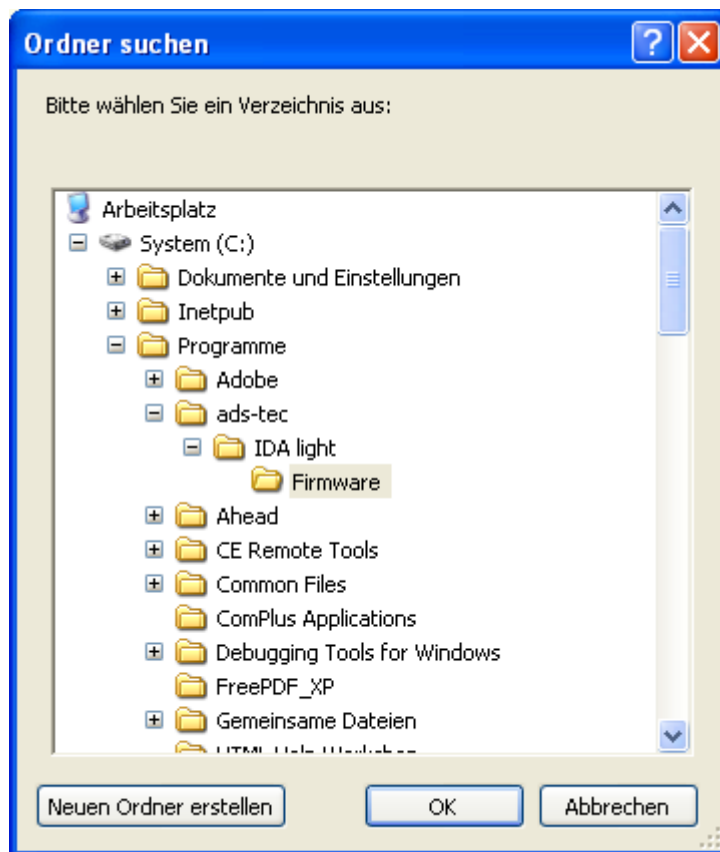


Abbildung 59

### 6.1.7 SONSTIGES

Im Bereich Sonstiges sind die restlichen Parameter zusammengefasst.

**Die Datenbank beim Systemstart neu importieren:** Wenn Sie diese Checkbox aktivieren wird beim Neustart der Anwendung die Datenbank neu importiert. Dabei werden alle konfigurierten Parameterdaten gelöscht, d. h. die Konfiguration muss erneut durchgeführt werden. Anschließend wird diese Checkbox wieder automatisch deaktiviert.

**Den Parameterinhalt beim Systemstart löschen:** Wenn Sie diese Checkbox aktivieren werden bei jedem Neustart der Anwendung alle konfigurierten Parameterdaten gelöscht, d. h. die Konfiguration muss erneut durchgeführt werden. Außerdem werden auch die grünen Häkchen vor den jeweiligen Parametern entfernt (siehe **Abbildung 45**). Diese Checkbox bleibt solange aktiv bis Sie sie wieder deaktivieren.

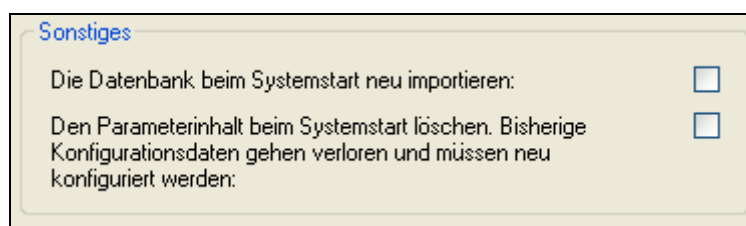


Abbildung 60

## 6.2 DATENBANK AKTUALISIEREN

Über den Menüpunkt „**Datenbank aktualisieren...**“ können Sie eine neue Version der Datenbank einspielen. Dies ist z. B. notwendig wenn neue Gerätetypen bzw. neue Firmwareversionen vorhandener Geräte vorliegen.

Sie können auswählen, ob Sie eine gepackte **\*.zip-Datei** oder eine **\*.sql-Datei** importieren möchten. Normalerweise stehen neue Datenbankversion als **\*.zip-Datei** zur Verfügung.

Ist die Datenbank bereits auf dem aktuellen Stand wird dies durch einen Meldungsdialog ausgegeben, ebenso wenn der Updatevorgang erfolgreich oder fehlerhaft abgeschlossen wurde.

## 6.3 KONFIGURATIONSDATEN LÖSCHEN

Sie können entweder die aktuellen oder alle Konfigurationsdaten löschen.

Die aktuellen Konfigurationsdaten können nur gelöscht werden, wenn Sie ein Mastergerät zur Konfiguration ausgewählt haben. Dabei werden nur die für diesen Gerätetyp konfigurierten Parameterdaten gelöscht.

Im Gegensatz dazu werden bei „**Alle Konfigurationsdaten löschen...**“ alle bisher erfassten Parameterdaten aller Gerätetypen gelöscht. Im Unterschied zur Einstellung im Dialog „**Optionen**“ werden hier die Daten sofort gelöscht und nicht erst beim nächsten Neustart.

In beiden Fällen werden die grünen Häkchen vor den jeweiligen Parametern entfernt (**Abbildung 61**).

## 7 ANHANG

### 7.1 DATENBANK

Eine Anmeldung an der Datenbank ist nur über Windows-Authentifizierung möglich (Standardeinstellung).

Nach einer Neu-Installation und dem erstmaligen Start von IDA light erfolgt zunächst der Import der Datenbank-Dateien. Dieser Vorgang dauert ca. 1 - 1,5 Minuten (siehe dazu auch **Abschnitt 4.1**).

Nach einer Update-Installation und dem erstmaligen Start von IDA light erfolgt zunächst ein Update der Datenbank-Dateien (**Abbildung 61**). Vor dem Start des eigentlichen Datenbankupdates erscheint nochmals eine Sicherheitsabfrage, nach Abschluss des Updates eine Meldung über den Erfolg der Aktion. Dieser Vorgang dauert ca. 10 - 15 Sekunden. Die bereits konfigurierten Parameterdaten werden dabei nicht überschrieben oder gelöscht.

Der Timeout für den Datenbankimport bzw. das Datenbankupdate können Sie in den Optionen anpassen. (siehe **Abbildungen 53** und **57**).



**Abbildung 61**

Standardmäßig wird für die Instanz des SQL-Servers die Bezeichnung „(local)\SQLEXPRESS“ verwendet. Sollten Sie eine andere Instanz bzw. einen anderen Namen verwenden, wird, nachdem die Anmeldung an der Datenbank mit dem Standardwert erfolglos blieb, ein Dialog zur Eingabe des SQL Server Namens angezeigt (**Abbildung 62**).

In diesem Dialog können Sie auch den Datenbanknamen und die integrierte Sicherheit (Windows-Authentifizierung) anpassen (siehe **Abschnitt 5.1.4**).

Nach dem Schließen des Dialogs über „OK“ werden die Parameter in der Registry gespeichert und stehen somit dauerhaft zur Verfügung.

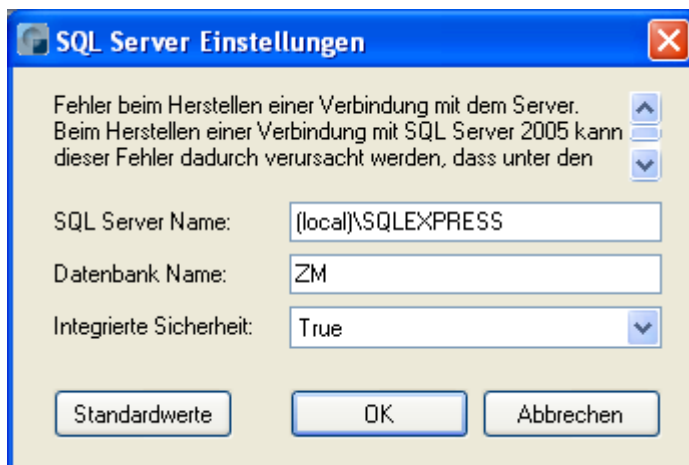


Abbildung 62

## 7.2 WINDOWS-FIREWALL

Wenn Sie IDA light zum ersten Mal starten bzw. wenn Sie den Port des Webserver in den Optionen verändern und die Firewall des Betriebssystems Windows aktiviert ist, erscheint die in Abbildung 63 dargestellte Windows-Sicherheitswarnung. Der Grund dafür ist der in IDA light integrierte Webserver für die Firmwareaktualisierung, der einen Port zur Kommunikation über das HTTP-Protokoll benötigt.

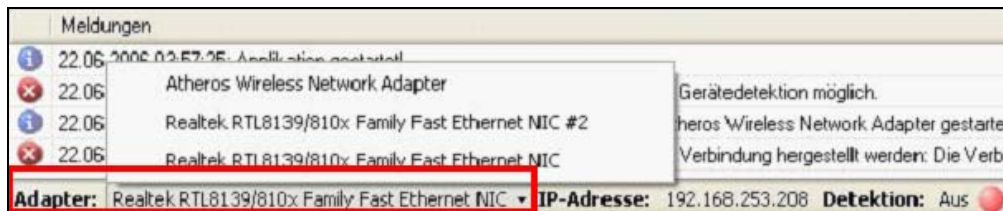
Bitte klicken Sie den Button „**Nicht mehr blocken**“ für die dauerhafte oder den Button „**Erneut nachfragen**“ für die einmalige Freigabe des Ports an. Wenn Sie den Button „**Weiterhin blocken**“ anklicken funktioniert die Aktualisierung der Firmware über IDA light nicht!



Abbildung 63

### 7.3 NETZWERKADAPTER

Wenn ihr Zielrechner über mehrere Netzwerkadapter verfügt, von denen einer oder mehrere deaktiviert bzw. nicht ans Netzwerk angeschlossen sind, sodass keine IP-Adresse erkannt wird, stellen Sie eine Netzwerkverbindung her oder wählen Sie einen entsprechenden Netzwerkadapter aus (**Abbildung 64**).



**Abbildung 64**

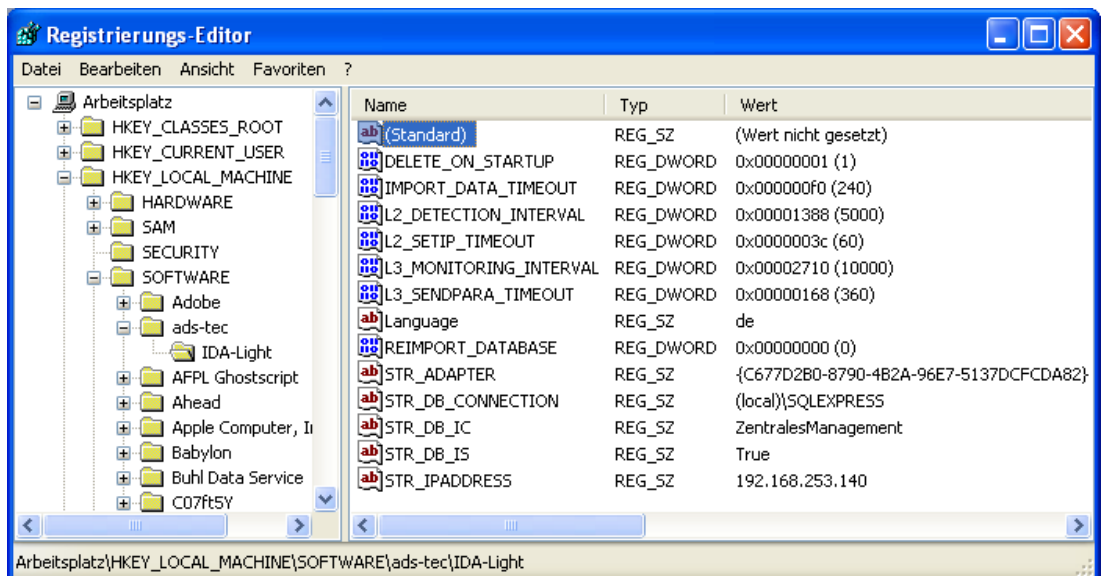
Wenn Sie die Einstellungen eines Netzwerkadapters (z.B. die IP-Adresse) verändern, muss IDA light neu gestartet werden, damit diese Änderung erkannt und übernommen wird.

### 7.4 REGISTRY-EINTRÄGE

Die Anwendung IDA light speichert ihre Parameter in der Registry unter folgendem Schlüssel:

**HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\ads-tec\IDA-Light.**

Es wird davon abgeraten die Parameter direkt in der Registry zu ändern. Bitte verwenden Sie dafür den Dialog „**Optionen**“ (siehe **Abschnitt 5.1**).



**Abbildung 65**

## 7.5 EINSCHRÄNKUNGEN

In der kostenlosen Anwendung IDA light stehen einige Funktionalitäten nicht zur Verfügung.

So können z.B. die Filter-Regeln nur komplett gespeichert und übertragen werden. Eine teilweise Speicherung wird derzeit nicht unterstützt. Die Filter-Regeln können wie in den **Abbildungen 66 - 68** beschrieben definiert werden.

The screenshot displays the web interface of an adstec IF1xxx device. The browser address bar shows '192.168.253.135'. The interface includes a sidebar with navigation links: 'Grundeinstellungen', 'Konfiguration', 'Diagnose', 'Zusätzliche Information', and 'Eventlog'. The main content area is divided into several sections:

- System data:**
  - Systemname: IF-AnBr
  - Gerätetyp: IF1xxx
  - Seriennr.: ADS-XXXXXXXXXX
  - Firmware-Version: 1.0.0
  - MAC-Adresse LAN-in: 00:50:C5:30:08:06
  - MAC-Adresse LAN-out: 00:50:C5:30:08:01
  - Betriebsmodus: Transparent-Bridge
- Systemstatus:**
  - Datum und Uhrzeit: Saturday, 01 Jan 2005, 05:52 (GMT+2)
  - Uptime: 05:52:23 up 5.53, load average: 1.00, 1.01, 1.00
  - VPN Sessions: 1
- Systemressourcen:**
  - Flashspeicher: 84%
  - Hauptspeicher: 46%
  - CPU: 0%
- Cut & Alarm:**
  - Alarm-Quittierung: Automatisch nach 20s
  - Interne Cut-Quittierung: Manual
  - Interner Cut: AUS
  - Externer Cut: AUS
  - Alarm Signal: AUS
- Schnittstellenstatus:**

Schnittstelle	Status	IP/Netmask	IP-Zuweisung	DHCP Server
LAN-in	aktiviert	192.168.253.135 / 255.255.255.0	Statisch	deaktiviert
LAN-out				deaktiviert
Port 1	aktiviert	-	-	-
Port 2	aktiviert	-	-	-
Port 3	aktiviert	-	-	-
Port 4	aktiviert	-	-	-
SERVICE	aktiviert	192.168.253.102 / 192.168.253.106	Einwahl	n/a
- Letzte fünf Meldungen:**
  - Jan 1 00:00:09 IF1xxx system: Ads-tec IF1xxx, system ready!
  - Jan 1 00:00:03 IF1xxx root: share error: name\_query failed to find name 2
  - Jan 1 00:00:01 IF1xxx root: adding share d2/b2@2/2
  - Jan 1 00:00:00 IF1xxx root: share error: name\_query failed to find name test
  - Jan 1 00:00:54 IF1xxx root: adding share testd/testb@test/testf

At the bottom, there is a 'Quicklinks' section with buttons for 'Starte Setup-Wizard', 'Starte Filter-Wizard' (highlighted with a red box), and 'Aktualisieren'.

Abbildung 66

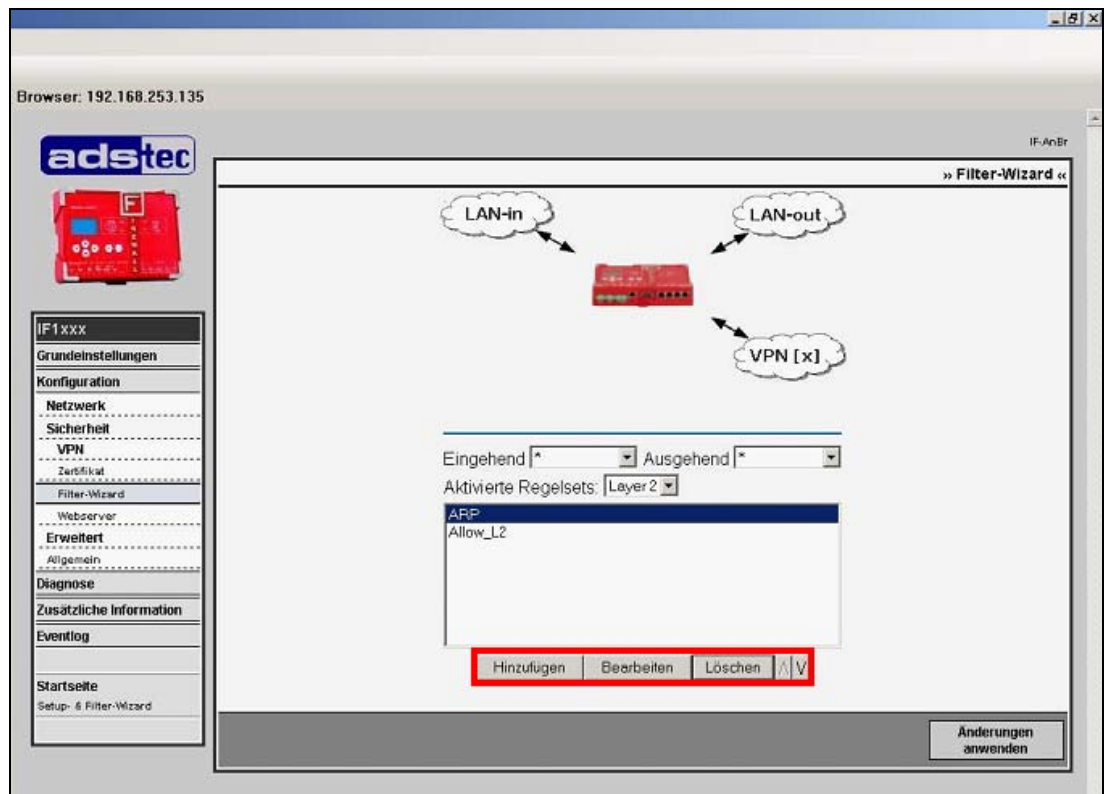


Abbildung 67

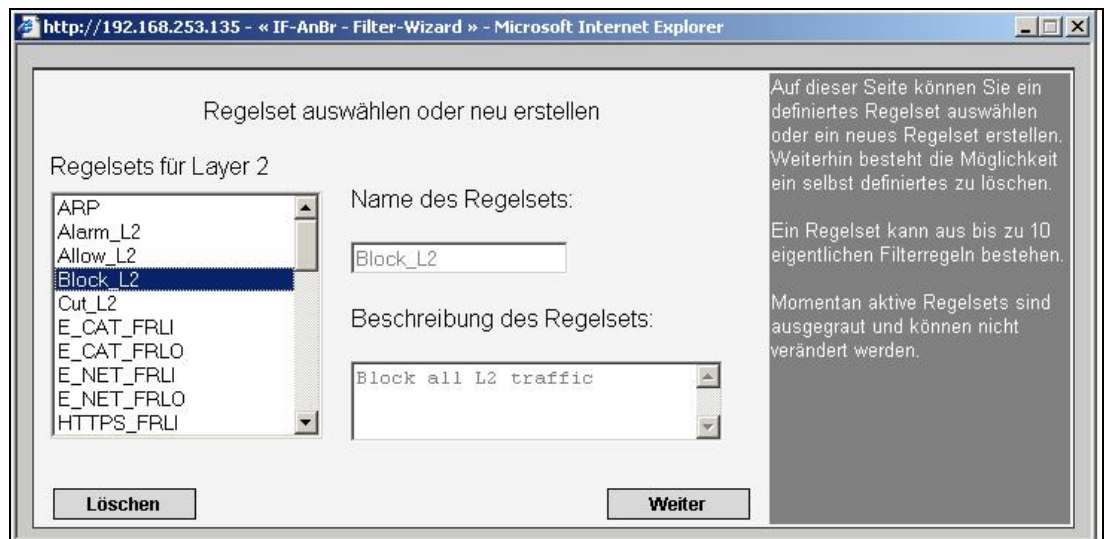


Abbildung 68

Wenn im Arbeitsbereich „**Verfügbare Geräte**“ für ein oder mehrere Geräte IP-Adressen vergeben wurden, wird der Betriebsmodus auf „**Transparent Bridge**“ gesetzt. Wenn Sie hier zuvor „**IP-Router**“ definiert hatten, müssen Sie diesen Betriebsmodus wieder manuell setzen (**Abbildung 69**).

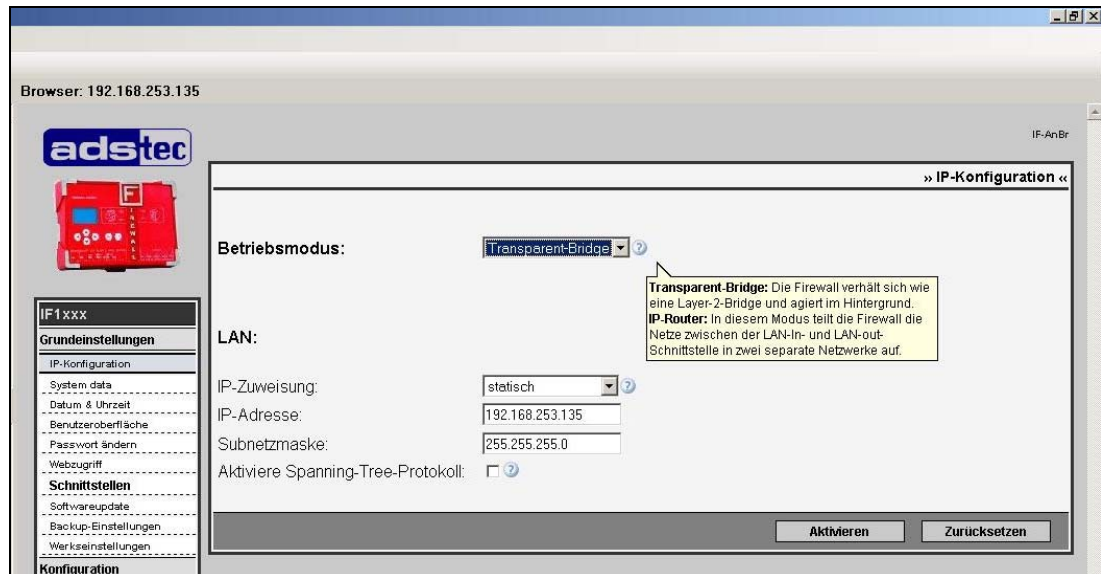


Abbildung 69

Beim Speicherverhalten muss die Option „**sofort anwenden, nicht speichern**“ ausgewählt sein. Eine andere Funktionalität wird nicht unterstützt (Abbildung 70).



Abbildung 70

Firmware-Updates können in dieser Version nicht auf die Geräte übertragen werden.

Wenn IDA light auf mehreren Rechnern installiert ist, kann auf das selbe Gerät nicht gleichzeitig zwecks Konfiguration zugegriffen werden.

Die Anwendung IDA light kann nicht auf gemounteten Netzlaufwerken installiert und von dort gestartet werden.

In dieser Version von IDA light wird nur die Verwaltung und Konfiguration von ads-tec Geräten des Typs IF1xxx und des Typs RAP/RAC 1xxx, sowie der Typen **FL\_WLAN\_24\_AP\_802-11**, **FL\_WLAN\_24\_DAP\_802-11** und **FL\_WLAN\_24\_EC\_802-11** unterstützt.

## 7.6 SERVICE UND SUPPORT

Über den Menüpunkt Hilfe/Info können Sie den in **Abbildung 71** dargestellten Info-Dialog öffnen. Hieraus ist die Version der Anwendung und der Datenbank ersichtlich.

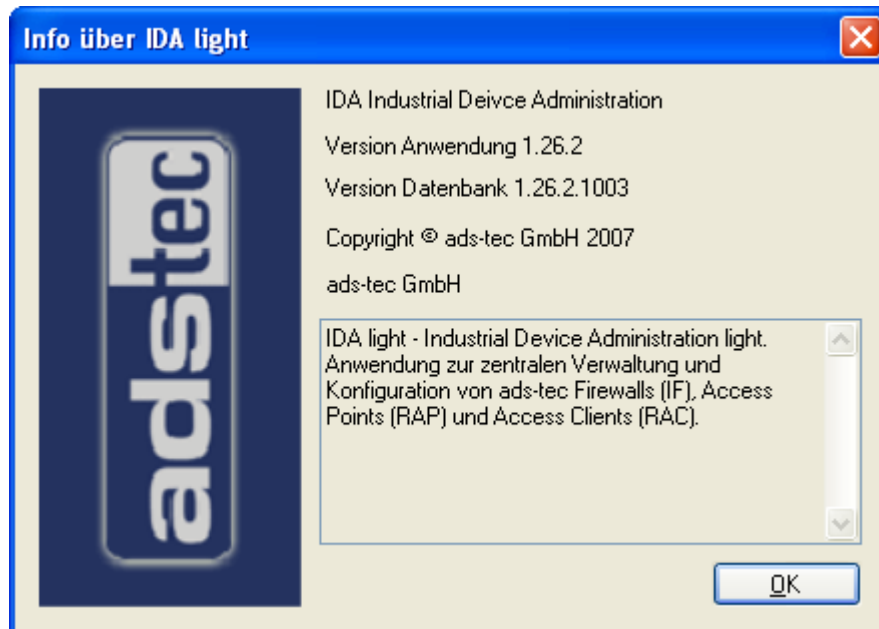


Abbildung 71